

Manuel d'utilisation et de sécurité

Instructions d'origine -Conserver ce manuel en permanence dans la machine.

Modèle EC450AJ, EC520AJ

SN C300000700 to Present

31219619

February 1, 2023 - Rév. C





A AVERTISSEMENT

L'utilisation, l'entretien et la maintenance de ce véhicule ou de cet équipement peuvent exposer l'utilisateur à des produits chimiques, tels que les gaz d'échappement du moteur, le monoxyde de carbone, les phtalates et le plomb, qui sont connus de l'État de Californie pour être une cause de cancer, de malformations congénitales et d'autres complications préjudiciables à l'appareil reproductif. Pour réduire au minimum l'exposition, éviter de respirer les gaz d'échappement, ne laisser le moteur tourner au ralenti que lorsque cela est nécessaire, procéder à l'entretien du véhicule ou de l'équipement dans une zone bien ventilée et porter des gants ou se laver fréquemment les mains lors de l'entretien. Pour plus d'informations, visiter le site www.P65Warnings.ca.gov.

AVANT-PROPOS

Les plates-formes de travail élévatrices mobiles (MEWP) dont il est question dans ce manuel ont été conçues et testées pour satisfaire ou dépasser différentes normes de conformité. Voir la plaque du fabricant apposée à la plate-forme en question pour obtenir des informations spécifiques sur la conformité aux normes.

Ce manuel est un outil très important! Le conserver en permanence dans la machine.

L'objet de ce manuel est de fournir aux propriétaires, utilisateurs, opérateurs, bailleurs et preneurs des instructions permettant une exécution correcte et sûre des tâches pour lesquelles la machine a été conçue.

En raison de constantes améliorations apportées à ses produits, JLG Industries, Inc. se réserve le droit de modifier leurs caractéristiques sans préavis. Des informations actualisées peuvent être obtenues auprès de JLG Industries, Inc.

Consulter le site www. JLG. com pour de la documentation relative à la garantie et à l'enregistrement du produit ainsi que d'autres documents en relation avec la machine.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **3**

SYMBOLES DE MISE EN GARDE ET TERMES DE SÉCURITÉ



Voici le symbole de mise en garde. Il sert à prévenir l'utilisateur des risques éventuels de blessures. Respecter tous les messages de sécurité suivant ce symbole pour éviter tout risque de blessures graves voire mortelles.

A DANGER

Signale une situation dangereuse imminente, qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves voire mortelles. Cet autocollant apparaît sur fond rouge.

A AVERTISSEMENT

Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles. Cet autocollant apparaît sur fond orange.

A ATTENTION

Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou bénignes. Peut également mettre en garde contre des pratiques dangereuses. Cet autocollant apparaît sur fond jaune.

AVIS

indique des informations ou la politique d'une société directement ou indirectement liées à la sécurité du personnel ou à la protection du matériel.

A AVERTISSEMENT

Ce produit doit être conforme à tous les bulletins de sécurité relatifs. S'informer auprès de JLG Industries, Inc. ou du représentant JLG agréé local pour toute information concernant les bulletins de sécurité ayant éventuellement été publiés pour le présent produit.

AVIS

JLG Industries, Inc. envoie les bulletins de sécurité au propriétaire inscrit dans les données de cette machine. Contacter JLG Industries, Inc. pour s'assurer que les données du propriétaire actuel sont mises à jour et correctes.

AVIS

JLG Industries, Inc. doit immédiatement être averti de tout incident impliquant des produits JLG et ayant entraîné des blessures graves voire mortelles ou lorsque des biens personnels ou le produit JLG ont subi des dommages importants.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **5**

Avant-propos

Pour:

- · Signaler un accident
- · Connaître les publications relatives à la sécurité d'un produit
- Mettre à jour les données du propriétaire actuel
- Poser des questions concernant la sécurité d'un produit
- Obtenir des informations sur la conformité aux normes et réglementations
- Poser des guestions concernant les applications spéciales d'un produit
- · Poser des questions concernant les modifications d'un produit

Contacter:

Product Safety and Reliability Department

JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

ÉTATS-UNIS

ou visiter www.jlg.com pour trouver le bureau JLG le plus proche.

Aux États-Unis:

Appel gratuit: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

En dehors des États-Unis:

Téléphone: 240-420-2661

Fax: 301-745-3713

Adresse e-mail: ProductSafety@JLG.com

JOURNAL DE RÉVISION

Date	Révision	Description
5 juillet 2022	Α	Édition originale
1er septembre 2022	В	Révision
1 ^{er} février 2023	С	Révision

Autres publications disponibles

Publication	Numéro de publication
Manuel d'entretien et de maintenance	31217104
Manuel des pièces illustrées	31219189

Page laissée blanche intentionnellement

Contenu de la section

Section	ction Objet	
AVANT-P	ROPOS	3
JOURNAL	. DE RÉVISION	7
SECTION CONSIGN	1 ES DE SÉCURITÉ	13
1.1	Généralités	13
1.2	Préparation	13
1.3	Utilisation	15
1.4	Remorquage, levage et transport	23
1.5	Entretien	24
	ABILITÉS DE L'UTILISATEUR, PRÉPARATION ET ON DE LA MACHINE	27
2.3	Composants de la machine	
2.4	Inspection avant mise en route	
2.5	Ronde d'inspection	
2.6	Contrôle de fonctionnement	
2.7	Test de blocage de l'essieu oscillant	37
2.8	Test de la fonction SkyGuard®	39
SECTION COMMAN	3 IDES ET INDICATEURS DE LA MACHINE	41
3.1	Généralités	41
3.2	Commandes et indicateurs	42
3.3	Poste de commande au sol	43
3.4	Affichage multifonction	47
3.5	Poste de commande de la plate-forme	51
3.6	Panneau des témoins des commandes de la plate-forme.	55

SECTION FONCTIO	4 ONNEMENT DE LA MACHINE	59
4.1	Généralités	59
4.2	Caractéristiques et limites de fonctionnement	
4.3	Stabilité	60
4.4	Fonctionnement du moteur	61
4.5	Déplacement (translation)	63
4.6	Translation (Pente/dévers)	65
4.7	Direction	67
4.8	Plate-forme	67
4.9	Flèche	68
4.10	Bouton de vitesse des commandes	69
4.11	Port de charge USB	70
4.12	Système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) (le cas échéant)	70
4.13	Utilisation de SkyGuard	70
4.14	Charge des batteries	73
4.15	Charge des batteries — Machine au lithium-ion	76
4.16	Charge du lot de batteries	80
4.17	Charge par temps froid	83
4.18	Extinction et stationnement de la machine	83
4.19	Levage et arrimage	84
4.20	Tableau de levage et d'arrimage	85
4.21	Autocollants de sécurité	86
SECTION PROCÉDI	5 URES D'URGENCE	91
	Généralités	
5.1 5.2	Rapport d'incident	
	• •	
5.3 5.4	En cas d'urgence Pivotement manuel prioritaire	
	·	
5.5	Remorquage d'urgence	
5.6	échéant)échéant	
SECTION		
ACCESSO	DIRES	97
6.1	Tableau des accessoires disponibles et des relations	
6.2	Porte-tuyaux	99

6.3 6.4	Projecteurs de travail de la plate-forme SkyGlazier®	
	7 ÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POU TEUR	
7.1	Généralités	105
7.2	Caractéristiques de fonctionnement	105
7.3	Schéma de lubrification et de maintenance pour l'opérateur	110
7.4	Maintenance pour l'opérateur	110
7.5	Pneus et roues	116
7.6	Informations complémentaires applicables uniquement a machines CE/UKCA	
7.7	Déclaration de conformité CE	120
7.8	Déclaration de conformité UKCA	121

Page laissée blanche intentionnellement

SECTION 1 Consignes de sécurité

1.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section souligne les précautions à prendre pour que la machine soit utilisée et entretenue de manière sûre et correcte. Pour garantir une utilisation appropriée de la machine, il est essentiel que soit mise en place une pratique quotidienne basée sur le contenu du présent manuel. Un programme d'entretien, conçu à l'aide des informations fournies dans le présent manuel et dans le manuel d'entretien et maintenance, doit également être établi par une personne qualifiée et être respecté afin de s'assurer que la machine peut être utilisée en toute sécurité.

Le propriétaire/utilisateur/opérateur/bailleur/preneur de la machine ne doit en aucun cas assumer la responsabilité de la conduite de la machine avant d'avoir lu et compris ce manuel et d'avoir été formé à son fonctionnement sous la direction d'une personne qualifiée et expérimentée.

Cette section décrit les responsabilités du propriétaire, utilisateur, opérateur, bailleur et preneur en matière de sécurité, de formation, d'inspection, d'entretien, d'utilisation et de fonctionnement. En cas de questions sur la sécurité, la formation, l'inspection, l'entretien, les applications et le fonctionnement, prendre contact avec JLG Industries, Inc. ("JLG").

A AVERTISSEMENT

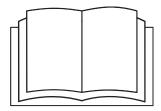
Le non-respect des mesures de sécurité indiquées dans le présent manuel est une infraction qui présente des risques de dommages matériels et corporels, voire un danger de mort.

1.2 PRÉPARATION

1.2.1 Formation et connaissances de l'opérateur

 Lire, comprendre et étudier le Manuel d'utilisation et de sécurité dans son intégralité avant d'utiliser la machine. Pour obtenir des clarifications ou des informations supplémentaires, ou en cas de questions sur des parties du présent manuel, contacter JLG Industries, Inc.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **13**



- Seul le personnel ayant suivi une formation adéquate concernant l'inspection, l'application et le fonctionnement des plates-formes MEWP (incluant la reconnaissance et la prévention des dangers associés à leur fonctionnement) est autorisé à utiliser une plate-forme MEWP.
- Seul le personnel dûment formé qui a suivi une formation spécifique à la machine est autorisé à utiliser une plate-forme MEWP. L'utilisateur doit déterminer si le personnel est qualifié pour actionner la plate-forme MEWP avant toute utilisation.
- Lire, comprendre et respecter tous les panonceaux de DANGER, d'AVERTISSEMENT et de MISE EN GARDE et les instructions d'utilisation sur la machine et dans le présent manuel.
- S'assurer que l'utilisation prévue de la machine entre dans le cadre des tâches pour lesquelles elle a été conçue par JLG.
- L'ensemble du personnel opérant doit faire preuve d'une compréhension approfondie de l'objet et de la fonction des commandes de la plate-forme MEWP, y compris les commandes de la plate-forme, les commandes au sol et les commandes de descente d'urgence.
- Lire, comprendre et respecter toutes les règles de travail de l'employeur ainsi que les réglementations locales et gouvernementales en vigueur correspondant à l'utilisation et à l'application faites de la machine.

1.2.2 Inspection du lieu de travail

- Avant de faire fonctionner la machine et pendant son fonctionnement, l'utilisateur doit prendre les précautions visant à éviter tout risque dans la zone de travail.
- Ne pas faire fonctionner ni relever la plate-forme sur des camions, remorques, trains, navires en mer, échafaudages ni sur aucun autre équipement si l'application n'est pas approuvée par écrit par JLG.
- Avant d'utiliser la machine, repérer les obstacles aériens du type lignes électriques, ponts-grues ou autres.
- Repérer la présence sur le sol de trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous ou autres dangers.
- Repérer dans la zone de travail les emplacements à risque. Ne pas utiliser la machine dans des endroits risqués sans autorisation spécifique de JLG.
- Vérifier que le sol est capable de soutenir la charge maximale des pneus indiquée sur les autocollants de charge des pneus qui se trouvent sur le châssis, près de chaque roue. Ne pas conduire sur des surfaces meubles.

1.2.3 Inspection de la machine

- Ne pas utiliser cette machine tant que les inspections et contrôles de fonctionnement n'ont pas été effectués comme indiqué à la section Responsabilités de l'utilisateur, préparation et inspection de la machine de ce manuel.
- Ne pas utiliser cette machine tant qu'elle n'a pas été entretenue et réparée conformément aux spécifications d'entretien et d'inspection indiquées dans le manuel d'entretien de la machine.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. Toute modification de ces dispositifs constitue une infraction aux règles de sécurité.

A AVERTISSEMENT

Une plate-forme MEWP ne peut en aucun cas être modifiée sans l'accord préalable écrit du fabricant.

- Ne pas utiliser une machine sur laquelle il manque des panonceaux ou des autocollants de sécurité ou d'instructions ou s'ils sont illisibles.
- Vérifier si des composants d'origine de la machine ont été modifiés. S'assurer que toute modification a été approuvée par JLG.
- Éviter toute accumulation de débris sur le plancher de la plate-forme. Éliminer toutes saleté, huile, graisse et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

1.3 UTILISATION

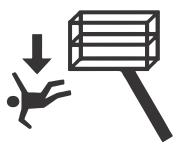
1.3.1 Généralités

- L'utilisation de la machine requiert toute l'attention de l'opérateur. Arrêter la machine avant d'utiliser un dispositif (par exemple un téléphone cellulaire, une radio émetteur-récepteur, etc.) qui pourrait détourner l'attention d'une utilisation sûre de la machine.
- N'utiliser la machine à aucune autre fin que d'amener des personnes, leur outillage et leur matériel à un endroit voulu.
- Avant d'utiliser la machine, l'utilisateur doit être familiarisé avec les capacités de la machine et les caractéristiques de fonctionnement de toutes les fonctions.
- Ne jamais utiliser une machine défectueuse. En cas de défaillances, éteindre la machine. Mettre l'unité hors service et en avertir les autorités compétentes.
- Ne retirer, modifier ou désactiver aucun dispositif de sécurité.
- Ne jamais "sauter" la position neutre d'un commutateur ou d'un levier de commande en passant directement à la position opposée. Toujours ramener le commutateur à sa position neutre et arrêter. Placer ensuite le commutateur à la position suivante. Actionner les commandes avec des gestes mesurés et réguliers.

- Ne laisser personne toucher ou faire fonctionner cette machine depuis le sol si du personnel est à bord de la plate-forme, sauf en cas d'urgence.
- Ne pas transporter de matériel directement sur la rambarde de la plate-forme, sauf accord de JLG.
- Lorsque deux personnes ou plus se trouvent à bord de la plate-forme, l'opérateur doit endosser la responsabilité de toutes les opérations de la machine.
- Toujours s'assurer que les outils électriques sont correctement rangés et ne sont jamais suspendus par leur cordon à la zone de travail de la plate-forme.
- En cours de translation, toujours placer la flèche au-dessus de l'essieu arrière, dans le sens du déplacement. Lorsque la flèche est au-dessus de l'essieu avant, ne pas oublier que les commandes de translation et de direction sont inversées.
- Ne pas débloquer une machine coincée ou hors service en la poussant ou en la tirant, sauf par les tenons d'arrimage du châssis.
- Abaisser complètement la plate-forme et couper toute alimentation électrique avant de guitter la machine.
- Retirer toutes bagues, montres et autres bijoux lors de l'utilisation de la machine. Ne pas porter de vêtements amples et attacher les cheveux longs susceptibles d'être happés ou entraînés dans l'équipement.
- Les personnes étant sous l'influence de l'alcool ou de drogues ou sujettes à des crises d'épilepsie, vertiges ou pertes de contrôle moteur ne doivent en aucun cas utiliser la machine.
- Les vérins hydrauliques sont sujets à l'expansion et la contraction thermiques. Cela peut modifier la position de la plate-forme lorsque la machine est immobile. Les facteurs affectant les mouvements thermiques peuvent inclure la durée d'immobilisation de la machine, la température de l'huile hydraulique, la température de l'air ambiant et la position de la plate-forme.

1.3.2 Risques de trébuchement ou de chute

 Avant d'utiliser la machine, s'assurer que tous les portillons sont correctement fermés dans la position adéquate.



• Pendant le fonctionnement, toute personne se trouvant à bord de la plate-forme doit porter un harnais de sécurité attaché par une sangle à un point de fixation agréé. Fixer une (1) seule sangle par point de fixation.



 Entrer et sortir uniquement par la zone du portillon. Faire preuve d'une extrême prudence en montant ou en descendant de la plate-forme. Veiller à ce que la plateforme soit complètement abaissée. Entrer dans ou sortir de la plate-forme en faisant face à la machine. Toujours garder trois points de contact avec la machine, avec les deux mains et un pied ou les deux pieds et une main, en entrant dans ou en sortant de la machine.

- Garder constamment les deux pieds fermement posés sur le plancher de la plateforme. Ne jamais poser d'échelles, boîtes, marches, planches ou éléments similaires sur l'unité pour aller plus haut à quelque fin que ce soit.
- Éliminer toutes huile, saleté et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

1.3.3 Risques d'électrocution

- Cette machine n'est pas isolée et n'offre aucune protection en cas de proximité ou de contact avec le courant électrique.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser la machine pendant un orage. Pour éviter toute blessure ou tout endommagement de la machine en cas d'éclair durant son utilisation, abaisser la flèche et arrêter la machine dans un endroit sûr.





- Maintenir une distance par rapport aux lignes et aux appareils électriques ou toute autre pièce sous tension (exposée ou isolée), conformément au Tableau – Distance minimale de vice D.M.S.), page 18.
- Tenir compte des mouvements de la machine et de l'oscillation des lignes électriques.

Tableau 1. Distances minimales de sécurité (D.M.S.)

Plage de tension (phase à phase)	Distance minimale de sécurité — Mètres (ft)
0 à 50 KV	10 (3)
Plus de 50 kV à 200 kV	15 (5)
Plus de 200 kV à 350 kV	6 (20)
Plus de 350 kV à 500 kV	25 (8)
Plus de 500 kV à 750 kV	35 (11)

Tableau 1. Distances minimales de sécurité (D.M.S.) (continued)

Plage de tension (phase à phase)	Distance minimale de sécurité — Mètres (ft)
Plus de 750 kV à 1 000 kV	45 (14)

Note: cette condition s'applique, excepté lorsque les réglementations de l'employeur, locales ou gouvernementales sont plus strictes.

- Maintenir une distance d'au moins 3 m (10 ft) entre la machine, ses occupants, leurs outils ou leur équipement et tout appareil ou ligne électrique porteur de 50 000 volts ou moins. Ajouter 30 cm (1 ft) pour toute tension supplémentaire de 30 000 volts ou moins.
- La distance minimale de sécurité peut être réduite si des barrières isolantes sont installées pour empêcher le contact et que ces barrières sont prévues pour la tension de la ligne à protéger. Ces barrières ne doivent pas faire partie de la machine (ni y être attachées).
- La D.M.S sera alors réduite à une distance comprise dans les dimensions de travail désignées de la barrière isolante. Cette détermination doit être faite par une personne qualifiée en matière de transmission et de distribution électrique, conformément aux spécifications de l'employeur, locales ou gouvernementales concernant les pratiques de travail près de matériel sous tension.

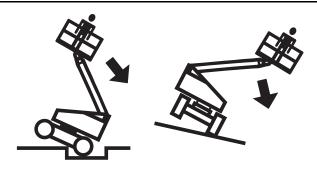
A DANGER

Ne pas manœuvrer la machine ni déplacer du personnel dans une zone interdite (D.M.S.). Supposer que toutes les pièces et câbles électriques sont sous tension à moins d'être sûr que l'alimentation a été coupée.

1.3.4 Risques de basculement

- Vérifier que le sol est capable de soutenir la charge maximale des pneus indiquée sur les autocollants de charge des pneus qui se trouvent sur le châssis, près de chaque roue. Ne pas conduire sur des surfaces meubles.
- L'utilisateur doit connaître la surface sur laquelle il va travailler avant la conduite. Ne pas conduire sur des pentes ou des dévers dépassant l'inclinaison admissible pour la machine.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **19**



- Ne pas relever la plate-forme ni rouler avec la plate-forme relevée sur des surfaces inclinées, irrégulières ou meubles, ou à proximité.
- S'assurer que la machine se trouve sur une surface ferme et uniforme qui ne dépasse pas les limites de la pente de service maximale, avant de relever la plate-forme ou de conduire avec la plate-forme relevée.
- Avant de conduire la machine sur un plancher, un pont, un camion ou toute autre surface, vérifier que la surface est capable de supporter la charge.
- Ne jamais dépasser la capacité maximale de la plate-forme spécifiée sur la plateforme. Maintenir toutes les charges à l'intérieur de la plate-forme, sauf accord de JLG.
- Garder le châssis de la machine à au moins 0,6 m (2 ft) des trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous et autres dangers au niveau du sol.
- Ne pas pousser ni tirer d'objets avec la flèche.
- Ne jamais tenter d'utiliser la machine comme une grue. N'attacher la machine à aucune structure à proximité. Ne jamais attacher de fils électriques, câbles ou éléments similaires à la plate-forme.
- Si la flèche ou la plate-forme est dans une position telle qu'une ou plusieurs roues ne touchent plus le sol, tout le personnel doit être dégagé avant d'essayer de stabiliser la machine. Utiliser des grues, chariots à fourche ou tout autre équipement approprié pour stabiliser la machine.
- Ne pas utiliser la machine lorsque la vitesse du vent, y compris en rafales, dépasse 12,5 m/s (28 mph). Voir le Tableau – Échelle de Beaufort (pour référence uniquement, page 22). Les facteurs affectant la vitesse du vent incluent l'élévation de la plateforme, les structures environnantes, les phénomènes météorologiques locaux et les menaces d'orage.
- La vitesse du vent peut être sensiblement plus élevée en hauteur qu'au niveau du sol.
- La vitesse du vent peut changer rapidement. Toujours tenir compte des menaces de phénomènes météorologiques, du temps nécessaire pour abaisser la plate-forme et des méthodes de surveillance des conditions de vent actuelles et potentielles.

- Ne pas couvrir ou augmenter la surface de la charge ni de la plate-forme. Ne pas transporter d'éléments de très grande taille dans la plate-forme lorsque la machine est utilisée à l'extérieur. De tels éléments augmentent la surface de la machine exposée au vent. Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable.
- Ne pas augmenter la taille de la plate-forme à l'aide de modifications ou d'accessoires non agréés.

A AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser la machine lorsque la vitesse du vent dépasse les spécifications de la section Caractéristiques générales de ce manuel, ou indiquées sur le panonceau de charge apposé sur le tableau d'affichage de la plate-forme.

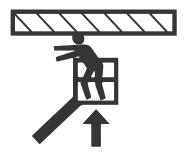
EC450AJ, EC520AJ 31219619 **21**

Tableau 2.	Échelle de Beaufort	(pour référence i	uniquement)
Tableau 2.	Echelle de Beaufort	(pour référence (u

Valeur	Vitesse	Vitesse du vent		
de Beau- fort	mph	m/s	Description	Conditions terrestres
0	0	0-0,2	Calme	Calme. La fumée monte verticalement.
1	1-3	0,3-1,5	Un peu d'air	Mouvements du vent visibles au niveau de la fumée.
2	4-7	1,6-3,3	Légère brise	On sent le vent sur la peau nue. Bruissement des feuilles.
3	8-12	3,4-5,4	Brise délicate	Les feuilles et les brindilles sont en mouvement constant.
4	13-18	5,5-7,9	Brise modérée	La poussière et les feuilles volantes sont empor- tées. Les petites branches commencent à bouger.
5	19-24	8,0-10,7	Brise fraîche	Les arbustes oscillent.
6	25-31	10,8-13,8	Forte brise	Les grandes branches bougent. Les drapeaux on- dulent presque horizontalement. Il devient diffi- cile d'utiliser un parapluie.
7	32-38	13,9-17,1	Vent frais	Les arbres bougent. Marcher dans le sens inverse du vent requiert un effort.
8	39-46	17,2-20,7	Grand vent frais	Des brindilles sont cassées. Les voitures dévient sur la route.
9	47-54	20,8-24,4	Coup de vent	Légers dommages matériels.

1.3.5 Risques d'écrasement et de collision

- L'ensemble du personnel sur la machine et au sol doit porter un casque homologué.
- Repérer la présence d'obstacles autour et au-dessus de la machine lors de la translation. S'assurer de l'espace disponible au-dessus, en dessous et sur les côtés de la plate-forme lors des opérations.



• En cours de fonctionnement, maintenir toutes les parties du corps à l'intérieur de la rambarde de la plate-forme.

- Pour positionner la plate-forme près d'obstacles, utiliser les commandes de la flèche, pas la fonction de translation.
- Toujours se faire aider par un guide de manœuvre en cas de visibilité réduite.
- Tenir le personnel non opérant à une distance d'au moins 1,8 m (6 ft) de la machine lors de toutes les opérations.
- Pour chaque déplacement, l'opérateur doit adapter la vitesse de déplacement à l'état du sol, aux embouteillages, à la visibilité, à l'inclinaison, à l'emplacement du personnel et à d'autres facteurs.
- Tenir compte des distances de freinage en fonction de la vitesse de translation. Lors d'une translation à vitesse élevée, réduire la vitesse de translation avant de s'arrêter. Ne rouler sur des pentes qu'à vitesse réduite.
- Ne pas rouler à des vitesses élevées dans des espaces restreints ou clos, ni en marche arrière.
- Toujours faire preuve d'une extrême prudence afin d'empêcher tout obstacle de heurter ou d'entraver les commandes ou les personnes à bord de la plate-forme.
- Faire en sorte que les opérateurs des autres machines en hauteur ou au sol soient conscients de la présence de la plate-forme. Couper l'alimentation des ponts roulants suspendus. Si nécessaire, barricader la zone concernée.
- Ne pas utiliser au-dessus du personnel au sol. Avertir le personnel de ne pas travailler, se tenir ni se déplacer sous une flèche ou une plate-forme relevée. Si nécessaire, barricader la zone concernée.

1.4 REMORQUAGE, LEVAGE ET TRANSPORT

- Ne jamais laisser du personnel à bord de la plate-forme lors du remorquage, levage ou transport de la machine.
- Ne pas remorquer cette machine, sauf en cas d'urgence, de dysfonctionnement, de panne d'alimentation ou de chargement/déchargement. Se reporter à la section "Procédures d'urgence" du présent manuel pour connaître les procédures de remorquage d'urgence.
- Avant de remorquer, lever ou transporter la machine, s'assurer que la flèche est en position d'arrimage et, le cas échéant, que la plate-forme tournante est verrouillée. Aucun outil ne doit se trouver dans la plate-forme.
- Pour lever la machine, soulever uniquement aux endroits prévus à cet effet. Utiliser un appareil de levage de capacité suffisante.
- Se reporter à la section "Fonctionnement de la machine" du présent manuel pour plus d'informations sur le levage de la machine.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **23**

1.5 ENTRETIEN

Cette sous-section décrit les mesures de sécurité générales à observer lors de l'entretien de cette machine. D'autres mesures de sécurité à observer lors de l'entretien de la machine sont insérées au point auquel elles s'appliquent dans ce manuel et le manuel d'entretien et de maintenance. Le personnel d'entretien doit impérativement appliquer ces mesures afin d'éviter tout risque de dommage matériel ou corporel. Pour garantir le fonctionnement sûr de la machine, un programme d'entretien doit être établi par une personne qualifiée et respecté.

1.5.1 Risques liés à l'entretien

- Avant d'effectuer toute opération de réglage ou de réparation, couper l'alimentation de toutes les commandes et s'assurer que toutes les pièces mobiles sont bloquées pour les empêcher de bouger par inadvertance.
- Ne jamais travailler sous une plate-forme relevée tant qu'elle n'a pas été complètement abaissée, si possible, ou soutenue et immobilisée par des étançons de sécurité, des cales ou des élingues aériennes appropriés.
- NE PAS tenter de réparer ou serrer les flexibles ou raccords hydrauliques pendant que la machine est en marche ou quand le circuit hydraulique est sous pression.
- Toujours relâcher la pression hydraulique de tous les circuits hydrauliques avant de desserrer ou de retirer des composants hydrauliques.
- NE PAS rechercher les fuites à la main. Utiliser plutôt un morceau de carton ou de papier. Porter des gants pour se protéger les mains des projections de liquide.



- Utiliser uniquement les pièces ou composants de rechange approuvés par JLG. Pour être considérés approuvés, les pièces ou composants de rechange doivent être identiques ou équivalents aux pièces ou composants d'origine.
- Ne jamais tenter de déplacer des pièces lourdes sans l'aide d'un appareil mécanique.
 Ne jamais laisser d'objets lourds dans une position instable. Lorsque des composants de la machine sont soulevés, s'assurer que cette dernière est correctement soutenue.
- Ne pas utiliser la machine comme masse de soudage.
- Lors d'opérations de soudure ou de coupe des métaux, prendre soin de protéger le châssis contre l'exposition directe aux projections de métal en fusion.
- Ne pas faire le plein de carburant avec le moteur en marche.
- N'utiliser que des solvants approuvés ininflammables pour nettoyer.
- Ne pas remplacer d'éléments essentiels à la stabilité, tels que les batteries ou les pneus pleins, par des éléments de poids ou de caractéristiques différents. Ne modifier la plate-forme en aucune manière qui affecte la stabilité.

• Consulter le manuel d'entretien et de maintenance pour connaître le poids des éléments de stabilité critiques.

A AVERTISSEMENT

Une plate-forme MEWP ne peut en aucun cas être modifiée sans l'accord préalable écrit du fabricant.

1.5.2 Risques liés à la batterie

- Toujours débrancher les batteries lors de l'entretien de composants électriques ou d'opérations de soudure sur la machine.
- Ne pas fumer ni créer de flamme nue ou d'étincelles près d'une batterie lors de son chargement ou de son entretien.
- Ne pas mettre d'outils ni aucun autre objet métallique en contact avec les bornes de la batterie.
- Toujours porter des gants, des lunettes et un masque de protection lors de l'entretien de batteries. Veiller à ce que l'acide des batteries n'entre pas en contact avec la peau ou les vêtements.

A ATTENTION

Le liquide des batteries est extrêmement corrosif. Éviter tout contact avec la peau et les vêtements en permanence. Rincer immédiatement la zone affectée à l'eau claire et consulter un médecin.

- Ne charger les batteries que dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas trop remplir les batteries. N'ajouter de l'eau distillée dans les batteries qu'une fois qu'elles sont complètement chargées.

SECTION 2 Responsabilités de l'utilisateur, préparation et inspection de la machine

2.1 FORMATION DU PERSONNEL

Cette plate-forme de travail élévatrice mobile (MEWP) est une plate-forme élévatrice de personnel. Il est donc essentiel qu'elle soit conduite et entretenue uniquement par du personnel formé à cet effet.

2.1.1 Formation de l'opérateur

La formation de l'opérateur doit couvrir les domaines suivants :

- 1. Lecture et compréhension du manuel d'utilisation et de sécurité.
- Compréhension approfondie de l'objet et de la fonction des commandes de la plate-forme MEWP, y compris les commandes de la plate-forme, les commandes au sol et les commandes de descente d'urgence.
- 3. Étiquettes, instructions et avertissements sur la machine.
- 4. Réglementations, normes et règles de sécurité applicables.
- 5. Utilisation d'un équipement antichute agréé.
- 6. Connaissance suffisante du fonctionnement mécanique de la machine pour être en mesure de reconnaître une panne ou un risque de panne.
- 7. Moyens les plus sûrs d'utiliser la machine à proximité d'obstructions aériennes, d'autres engins en déplacement et d'obstacles, de creux, de trous, de dévers.
- 8. Protection contre les risques que présentent des conducteurs électriques non isolés.
- Sélection de la plate-forme MEWP et des options disponibles adaptées au travail à effectuer en tenant compte des exigences particulières de la tâche, avec la participation du propriétaire, de l'utilisateur et/ou du responsable de la plateforme MEWP.
- 10. Responsabilité de l'opérateur de s'assurer que tous les occupants de la plateforme possèdent les connaissances de base nécessaires pour travailler en toute sécurité sur la plate-forme MEWP et de les informer des réglementations, normes et règles de sécurité applicables.
- 11. Exigence de familiarisation avec l'équipement en plus de la formation.

2.1.2 Encadrement de la formation

La formation doit être dispensée par une personne qualifiée dans une zone ouverte sans obstacle, jusqu'à ce que l'élève démontre sa capacité à conduire et à faire fonctionner la machine en toute sécurité.

2.1.3 Responsabilité de l'opérateur

L'opérateur doit être averti qu'il a la responsabilité et le pouvoir d'éteindre la machine en cas de mauvais fonctionnement ou de tout problème de sécurité au niveau de la machine ou du lieu de travail.

2.1.4 Familiarisation avec la machine

Note: Les responsabilités en matière de familiarisation peuvent varier selon la région.

Seul le personnel dûment formé qui a suivi une formation spécifique à la machine est autorisé à utiliser une plate-forme MEWP. L'utilisateur doit déterminer si le personnel est qualifié pour actionner la plate-forme MEWP avant toute utilisation. L'utilisateur doit s'assurer qu'après s'être familiarisé avec l'équipement, l'opérateur utilise la plate-forme MEWP pendant suffisamment longtemps pour la maîtriser. Si l'utilisateur l'autorise, un opérateur dûment formé peut opter pour une autofamiliarisation et lire, comprendre et appliquer le manuel d'utilisation du fabricant.

Avant d'autoriser un opérateur à utiliser un modèle spécifique de plate-forme MEWP, l'utilisateur doit s'assurer que ce dernier est familiarisé avec les points suivants :

- Emplacement du compartiment de rangement du manuel et obligation de respecter le ou les manuels associés à la plate-forme MEWP;
- 2. Objet et fonction des commandes et des témoins de la machine dans les postes de commande de la plate-forme et au sol ;
- 3. Objet, emplacement et fonction des commandes d'urgence ;
- 4. Caractéristiques et limites de fonctionnement ;
- Caractéristiques et dispositifs ;
- 6. Accessoires et équipements en option.

2.2 PRÉPARATION, INSPECTION ET MAINTENANCE

Le tableau suivant couvre les inspections et procédures d'entretien de la machine requises par JLG Industries, Inc. Consulter la réglementation locale pour connaître les autres exigences concernant les plates-formes MEWP. Si nécessaire, augmenter la fréquence des inspections et procédures de maintenance quand la machine est utilisée dans un environnement difficile ou hostile, de manière très intensive ou dans des conditions rigoureuses.

Tableau 3. Tableau d'inspection et d'entretien

Туре	Fréquence	Responsable principal	Qualification de l'entretien	Référence
Inspection avant mise en route	Chaque jour avant d'utiliser la ma- chine, ou à chaque changement d'opérateur	Utilisateur ou opérateur	Utilisateur ou opérateur	Manuel d'utilisation et de sécurité
Inspection avant li- vraison (voir la remarque)	Avant chaque livrai- son de vente, concession de bail ou location	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	Manuel d'entretien et de maintenance et formulaire d'ins- pection JLG applicable
Inspection pério- dique (voir la remarque)	En service depuis 3 mois ou 150 heures, selon la première des échéances ; ou Hors service pendant plus de 3 mois ou Machine d'occasion	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	Manuel d'entretien et de maintenance et formulaire d'ins- pection JLG applicable
Inspection annuelle de la machine (voir la remarque)	Une fois par an, dans les 13 mois suivant l'inspection précédente	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Technicien formé en usine (recommandé)	Manuel d'entretien et de maintenance et formulaire d'ins- pection JLG applicable

Tableau 3. Tableau d'inspection et d'entretien (continued)

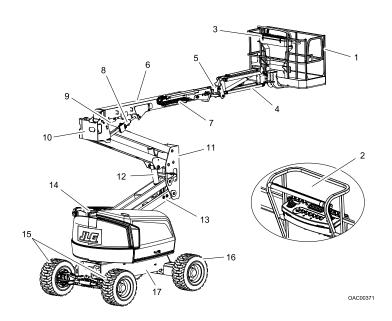
Туре	Fréquence	Responsable principal	Qualification de l'entretien	Référence
Maintenance préventive	Aux intervalles spé- cifiés dans le ma- nuel d'entretien et de maintenance	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	Manuel d'entretien et de maintenance

Remarque: Les formulaires d'inspection sont disponibles auprès de JLG. Utiliser le manuel d'entretien et de maintenance pour effectuer les inspections.

AVIS

Pour JLG Industries, Inc., un technicien formé en usine est une personne qui a répondu avec succès aux exigences de l'école de formation à l'entretien de JLG pour le modèle de produit JLG spécifiés.

2.3 COMPOSANTS DE LA MACHINE



1. Plate-forme

10. Montant supérieur

2. SkyGuard

11. Montant inférieur

3. Console de commande de la plate-forme

12. Vérin de relevage de la tourelle

4. Bras articulé	13. Flèche de tourelle
5. Vérin du bras articulé	14. Plate-forme tournante
6. Section de flèche inférieure	15. Roues directrices avant
7. Section terminale	16. Roues motrices arrière
8. Vérin maître	17. Châssis
9. Vérin de relevage de la flèche principale	

2.4 INSPECTION AVANT MISE EN ROUTE

L'inspection avant mise en route doit inclure chaque point suivant :

- Propreté S'assurer de l'absence de fuites (huile ou liquide de batterie) ou de corps étrangers sur toutes les surfaces. Signaler toute fuite au personnel d'entretien concerné.
- Structure Inspecter la structure de la machine en vue de détecter les bosselures, dommages, soudures ou métal de base fissurés ou autres anomalies.

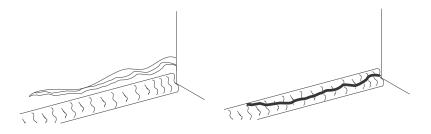


Figure 1. Fissure du métal de base

Figure 2. Fissure de la soudure

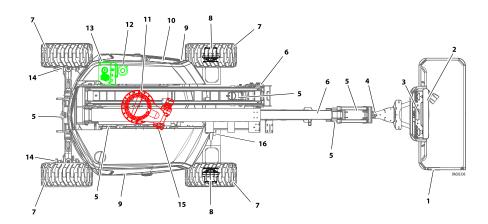
- 3. **Autocollants et panonceaux** Vérifier qu'ils sont tous propres et lisibles. S'assurer qu'aucun autocollant ou panonceau ne manque. Veiller à nettoyer ou remplacer tout autocollant ou panonceau illisible.
- 4. **Manuels d'utilisation et de sécurité** S'assurer qu'un exemplaire du manuel d'utilisation et de sécurité, du manuel de sécurité AEM (États-Unis uniquement) et du manuel des responsabilités ANSI (États-Unis uniquement) se trouve dans la boîte de rangement résistante aux intempéries.
- 5. **Ronde d'inspection** Effectuer l'inspection selon les instructions.
- 6. **Batterie** La charger selon le besoin.
- 7. **Huile hydraulique** Vérifier le niveau d'huile hydraulique. Veiller à ajouter de l'huile hydraulique selon le besoin.

- 8. **Accessoires** Pour connaître les instructions spécifiques préconisées pour l'inspection, l'utilisation et l'entretien, consulter la section Accessoires de ce manuel ou l'accessoire installé sur la machine.
- 9. **Contrôle de fonctionnement** Une fois la ronde d'inspection terminée, effectuer un contrôle de fonctionnement de tous les systèmes dans une zone ne présentant aucun obstacle en hauteur ni au sol. Se reporter à la Section 4, Utilisation de la machine, pour des instructions plus spécifiques.
- 10. **Portillon de la plate-forme** Maintenir le portillon et l'espace environnant propre et dégagé. S'assurer que le portillon se referme correctement et qu'il n'est pas courbé ou endommagé. Veiller à ce que le portillon soit fermé à tout moment, sauf lors de l'entrée dans/la sortie de la plate-forme et du chargement/ déchargement de matériaux.
- 11. **Points de fixation de sangle** Pendant le fonctionnement, toute personne se trouvant à bord de la plate-forme doit porter un harnais de sécurité attaché par une sangle à un point de fixation agréé. Fixer une (1) seule sangle par point de fixation.

A AVERTISSEMENT

Si la machine ne fonctionne pas correctement, l'éteindre immédiatement ! Signaler le problème au personnel d'entretien concerné. Ne pas utiliser la machine tant qu'elle présente encore des risques.

2.5 RONDE D'INSPECTION



Commencer la ronde d'inspection par le point 1, comme indiqué sur le schéma. Poursuivre en contrôlant, dans l'ordre, chaque élément de la liste de vérifications suivante.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessures, s'assurer que la machine est hors tension au cours de la ronde d'inspection. Ne pas faire fonctionner la machine tant que toutes les défaillances n'ont pas été réparées.

AVIS

Ne pas oublier de contrôler visuellement le dessous du châssis. Cette zone peut présenter des problèmes susceptibles de causer d'importants dégâts à la machine.

NOTE D'INSPECTION: pour chaque composant, s'assurer qu'il n'y a pas de pièces desserrées ou manquantes, que les composants sont solidement fixés et qu'ils ne présentent pas de dommage apparent, de fuite ou d'usure excessive en plus des autres critères mentionnés.

- Plate-forme et portillon L'interrupteur à pédale fonctionne correctement ; il n'est pas modifié, désactivé ni bloqué. Verrous et charnières du portillon en état de marche.
- 2. **SkyGuard** Voir la note d'inspection.
- 3. **Console de commande de la plate-forme** Les interrupteurs et les leviers reviennent en position neutre lorsqu'ils sont actionnés puis relâchés, autocollants/panonceaux en place et lisibles, fonction des commandes lisible.
- 4. **Mécanisme de rotation de la plate-forme** Voir la note d'inspection.
- 5. **Tous les vérins hydrauliques** Pas de dommages apparents, pivots d'articulation et flexibles hydrauliques en bon état, pas de fuites.
- 6. Sections de flèche/montants/plate-forme tournante Voir la note d'inspection.
- Roues et pneus Correctement fixés, pas d'écrous de roue manquants. Inspecter en vue de détecter l'usure de la bande de roulement, les coupures, les déchirures ou autres anomalies. Vérifier que les roues sont en bon état et non corrodées.
- 8. **Moteur d'entraînement, frein et moyeu** Pas de trace de fuites.
- 9. **Capots** Voir la note d'inspection.
- 10. **Console de commande au sol** Les interrupteurs et les leviers reviennent en position neutre lorsqu'ils sont actionnés puis relâchés, autocollants/panonceaux en place et lisibles, fonction des commandes lisible.
- 11. **Roulement de la plate-forme tournante** Lubrification correcte. Aucune trace de boulons desserrés ni de jeu entre le roulement et la machine.
- 12. **Pompe hydraulique** Voir la note d'inspection.
- 13. **Réservoir hydraulique** Voir la note d'inspection.

- 14. Rotules de tige de raccordement et pivots de fusée de direction Voir la note d'inspection.
- 15. Moteur de pivotement et engrenage à vis sans fin Pas de dommages.
- Batteries Les batteries doivent être intactes, leurs câbles solidement fixés, pas de dommages ni de corrosion apparents.

2.6 CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessures graves, ne pas faire fonctionner la machine si un des leviers de commande ou interrupteurs à bascule contrôlant le mouvement de la plate-forme ne revient pas en position d'arrêt ou neutre lorsqu'il est relâché.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de collision et de blessures si la plate-forme ne s'arrête pas lorsqu'un interrupteur ou un levier de commande est relâché, retirer le pied de l'interrupteur à pédale ou utiliser l'interrupteur d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.

2.6.1 Avant le contrôle de fonctionnement

Avant de procéder au contrôle de fonctionnement, vérifier que le sectionneur de batterie sur le côté du châssis fonctionne correctement en procédant comme suit :

1. Placer le sélecteur Plate-forme/Sol sur Sol.



2. Tirer l'interrupteur d'alimentation/arrêt d'urgence de la console des commandes au sol pour mettre la machine en route.



Tourner le sectionneur de batterie sur ARRÊT.



4. Vérifier sur l'affichage de la console des commandes au sol que l'alimentation est coupée.



Note: Si le sélecteur Plate-forme/Sol est en position Plate-forme, il faudra compter environ 10 secondes avant que l'alimentation du système de commande soit coupée.

5. Si l'alimentation se coupe correctement, replacer le sectionneur de batterie en position Marche. Vérifier sur l'écran que l'alimentation est à nouveau activée et poursuivre le contrôle de fonctionnement. Si l'alimentation ne s'est pas coupée ou activée correctement, signaler le problème au personnel d'entretien concerné. Ne pas utiliser la machine tant qu'elle présente encore des risques.



2.6.2 Étapes du contrôle de fonctionnement

Pour effectuer le contrôle de fonctionnement, procéder comme suit :

- 1. Depuis la console de commande au sol avec la plate-forme vide :
 - a. S'assurer que toutes les commandes de la machine sont désactivées lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.
 - S'assurer que toutes les commandes s'arrêtent lorsque l'interrupteur des fonctions est relâché.
 - c. Actionner toutes les fonctions et s'assurer de leur bon fonctionnement.
 - d. S'assurer que les commandes de descente manuelle fonctionnent correctement, comme décrit dans la Section— Utilisation de la machine de ce manuel.
- 2. Depuis la console de commande de la plate-forme :
 - a. S'assurer que la console de commande est solidement fixée au bon emplacement.
 - b. Vérifier que toutes les protections d'interrupteurs ou les dispositifs de blocage sont en place.
 - c. S'assurer que toutes les commandes de la machine sont désactivées lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.
 - d. S'assurer que toutes les commandes de la machine s'arrêtent lorsque l'interrupteur à pédale est relâché.
 - e. Actionner toutes les fonctions et s'assurer de leur bon fonctionnement.
- 3. Plate-forme en position d'arrimage :
 - a. Conduire la machine sur une pente, sans dépasser l'inclinaison admissible, et s'arrêter pour s'assurer que les freins la retiennent.
 - b. S'assurer que le témoin de basculement s'allume pour garantir un fonctionnement correct.
- 4. Faire pivoter la flèche au-dessus de l'un des pneus arrière et vérifier que le témoin de direction de translation est allumé et que l'interrupteur de direction de translation prioritaire est utilisé pour activer la commande de translation.
- 5. La machine étant positionnée sur une surface uniforme et ferme, dans les limites de la pente de service maximale, relever la flèche d'au moins 5 degrés au-dessus de l'horizontale. Sélectionner le mode de translation rapide. Tenter de conduire avec précaution et s'assurer que la vitesse de translation est réduite.

2.7 TEST DE BLOCAGE DE L'ESSIEU OSCILLANT

AVIS

Le test du système de blocage doit être effectué tous les trimestres, à chaque fois qu'un composant du système est remplacé, ou lorsqu'un mauvais fonctionnement du système est suspecté.

Note: Avant de commencer à tester les vérins de blocage, s'assurer que la flèche est complètement rétractée, abaissée et centrée entre les roues motrices.

- 1. Placer une cale de 15,2 cm (6 in) de haut et une rampe d'ascension devant la roue avant gauche.
- 2. Depuis le poste de commande de la plate-forme, démarrer la machine.
- 3. Placer le levier de commande de translation sur marche avant et conduire doucement la machine sur la rampe d'ascension jusqu'à ce que la roue avant gauche soit sur la cale.
- 4. Actionner doucement le levier de commande de Pivotement et placer la flèche audessus du côté droit de la machine ou relever suffisamment la flèche principale pour la dégager de la position de transport.
- 5. Placer le levier de commande de translation sur marche arrière et reculer la machine avec précaution pour la descendre de la cale et de la rampe.
- 6. Demander à une autre personne de vérifier si la roue avant gauche ou arrière droite reste relevée au-dessus du sol.
- 7. Actionner doucement le levier de commande de Pivotement et replacer la flèche en position d'arrimage (centrée entre les roues motrices). Une fois la flèche centrée en position d'arrimage, les vérins de blocage doivent se relâcher et permettre à la roue de reposer sur le sol. Il se peut qu'il soit nécessaire d'actionner la commande de translation pour relâcher les vérins.
- 8. Placer la cale de 15,2 cm (6 in) et la rampe d'ascension devant la roue avant droite.
- Placer le levier de commande de translation sur marche avant et conduire doucement la machine sur la rampe d'ascension jusqu'à ce que la roue avant droite soit sur la cale.
- 10. Actionner doucement le levier de commande de Pivotement et replacer la flèche en position d'arrimage (centrée entre les roues arrière). Une fois la flèche centrée en position d'arrimage, les vérins de blocage doivent se relâcher et permettre à la roue de reposer sur le sol. Il se peut qu'il soit nécessaire d'actionner la commande de Translation pour relâcher les vérins.
- 11. Répéter les étapes 4–7 afin de vérifier le côté opposé de l'essieu oscillant.
- 12. Si les vérins de blocage ne fonctionnent pas correctement, demander à du personnel qualifié de réparer la panne avant de remettre la machine en service.

38 31219619 EC450AJ, EC520AJ

2.8 TEST DE LA FONCTION SKYGUARD®

Note: Voir la *Section — Utilisation de SkyGuard*, pour plus d'informations sur l'utilisation de SkyGuard.

Depuis la console de la plate-forme dans une zone sans obstacles :

- Actionner la fonction d'extension.
- 2. Activer le capteur SkyGuard :
 - a. **SkyGuard** Appliquer une force d'environ 222 Nm (50 lb) sur la barre jaune.
 - SkyGuard SkyLine® Appuyer sur la tige pour rompre la connexion entre la tige et le support de droite.
 - c. **SkyGuard SkyEye**® Placer un bras ou une main dans la trajectoire du faisceau du capteur.
- 3. Une fois le capteur activé, vérifier les conditions suivantes :
 - a. La fonction d'extension s'arrête et la fonction de rétraction s'active pendant une courte durée.
 - b. L'avertisseur retentit.
 - c. Si la machine est équipée d'un gyrophare SkyGuard, le gyrophare s'allume.

Note: Si SkyGuard est activé avec le système Soft Touch, les fonctions sont arrêtées au lieu d'être inversées.

4. Désactiver le capteur SkyGuard, relâcher les commandes, puis actionner à nouveau l'interrupteur à pédale. S'assurer que la machine peut fonctionner normalement.

Note: Sur les machines équipées de SkyLine, fixer à nouveau la tige sur le support de droite.

Si SkyGuard reste activé après l'inversion ou l'arrêt des fonctions, appuyer sans relâcher sur l'interrupteur de priorité manuelle sur SkyGuard pour pouvoir utiliser normalement les fonctions de la machine jusqu'à ce que le capteur soit désactivé.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **39**

Page laissée blanche intentionnellement

SECTION 3 Commandes et indicateurs de la machine

3.1 GÉNÉRALITÉS

AVIS

Le fabricant n'a aucun contrôle direct sur l'utilisation et le fonctionnement de la machine. Le respect des pratiques de sécurité relève de la responsabilité de l'utilisateur et de l'opérateur.

Cette section fournit les informations nécessaires à la compréhension des fonctions des commandes.

3.2 COMMANDES ET INDICATEURS

Note: Les panneaux des témoins utilisent des symboles de forme différente pour indiquer à l'opérateur les différentes situations de fonctionnement qui peuvent se présenter. La signification de ces symboles est expliquée ci-après.



Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas corrigée, risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles. Ce témoin est rouge.

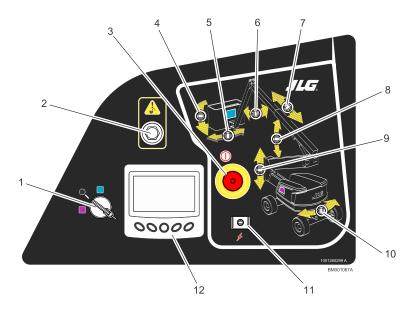


Signale une condition de fonctionnement anormale qui, si elle n'est pas corrigée, peut entraîner des dégâts ou la panne de la machine. Ce témoin est jaune.



Indique des informations importantes sur les conditions de fonctionnement, par exemple les procédures essentielles pour un fonctionnement en toute sécurité. Ce témoin est vert, à l'exception du témoin de charge qui est jaune.

3.3 POSTE DE COMMANDE AU SOL



Poste de commande au sol avec MSSO et affichage multifonction

- 1. Sélecteur Plate-forme/Sol
- 2. Système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO)
- 3. Alimentation/arrêt d'urgence
- 4. Niveau de la plate-forme
- 5. Rotation de la plate-forme
- 6. Relevage du bras articulé
- 7. Extension de la flèche principale

- 8. Levage de la flèche principale
- 9. Levage de la flèche de tourelle
- 10. Pivotement
- 11. Activation du système de descente auxiliaire
- 12. Affichage multifonction

3.3.1 Fonctions du poste de commande au sol

A AVERTISSEMENT

Lors de l'actionnement de la flèche, s'assurer que personne ne se trouve à côté ou en dessous de la plate-forme.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessures graves, ne pas faire fonctionner la machine si un des leviers de commande ou interrupteurs à bascule contrôlant le mouvement de la plate-forme ne revient pas en position d'arrêt ou neutre lorsqu'il est relâché.

A ATTENTION

Lorsque la machine est éteinte, l'interrupteur d'alimentation/arrêt d'urgence doit être placé en position d'arrêt pour économiser les batteries.

Note: Lorsque la machine est éteinte, le sélecteur Plate-forme/Sol et l'interrupteur d'arrêt d'urgence doivent être placés en position d'arrêt.

Pour utiliser la machine depuis la plate-forme, le sélecteur Plate-forme/Sol doit être placé sur le carré bleu.

Pour utiliser la machine depuis le sol, le sélecteur Plate-forme/Sol doit être placé sur le carré violet.



Activation du système de descente auxiliaire

Pour activer le système de descente auxiliaire, maintenir l'interrupteur vers le bas pendant toute la durée d'utilisation de la fonction.



Relevage du bras articulé

Permet de relever et d'abaisser le bras articulé.



Système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) (le cas échéant) Permet de prendre, d'urgence, la priorité sur les commandes de fonctions

qui sont bloquées en cas d'activation du système de détection de charge.



Relevage de la flèche principale

Permet de relever et d'abaisser la flèche principale.



Extension de la flèche principale

Permet d'étendre et de rétracter la flèche principale.



Affichage multifonction

Affiche plusieurs fonctions selon les options sélectionnées. Fournit des informations sur l'état de charge de la batterie, le temps d'utilisation restant et l'historique de charge de la batterie et affiche les codes d'erreur.



Mise à niveau prioritaire de la plate-forme

Interrupteur à trois positions qui permet à l'opérateur de régler le dispositif de mise à niveau automatique. Cet interrupteur permet d'ajuster le niveau de la plate-forme lors de la montée/descente d'une pente, par exemple.



A AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement la fonction de priorité manuelle pour la mise à niveau de la plate-forme afin de procéder à une légère mise à niveau de la plate-forme. Un usage inapproprié peut causer le déport ou la chute de la charge/de l'occupant. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Rotation de la plate-forme

Assure la rotation de la plate-forme.



Sélecteur Plate-forme/Sol

Le sélecteur à clé à trois positions alimente la console de commande de la plate-forme lorsqu'il est placé en position Plate-forme. Lorsque la clé du sélecteur est placée en position Sol, seules les commandes au sol sont utilisables.



Note: Lorsque le sélecteur Plate-forme/Sol est en position centrale, l'alimentation vers les commandes des deux postes de commande est coupée. Retirer la clé pour empêcher que ces commandes ne soient actionnées.



Interrupteur d'alimentation/arrêt d'urgence

Interrupteur rouge en forme de champignon à deux positions qui, lorsqu'il est tiré (activé capteur), alimente le sélecteur Plate-forme/Sol. Lorsqu'il est enfoncé (position Arrêt), l'alimentation vers le sélecteur Plate-forme/Sol est coupée.



Note: Lorsque le sélecteur Plate-forme/Sol est en position centrale, l'alimentation vers les commandes des deux consoles de commande est coupée. Retirer la clé pour empêcher que ces commandes ne soient actionnées.

AVIS

Toujours placer l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position d'arrêt (enfoncé) lorsque la machine n'est pas utilisée.

Pivotement

Permet de faire pivoter la plate-forme tournante de 355 degrés de manière non continue.

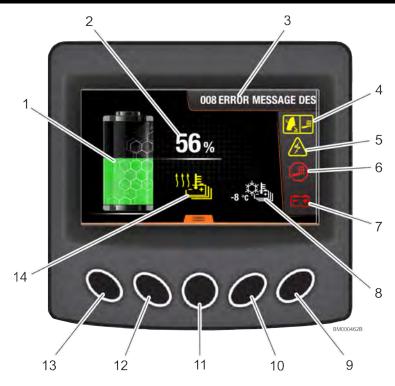


Relevage de la flèche de tourelle

Cet interrupteur permet de relever et d'abaisser la flèche de tourelle.



3.4 AFFICHAGE MULTIFONCTION



- 1. Charge des batteries
- 2. Pourcentage d'état de charge
- 3. Défilement des messages DTC
- 4. Indicateur de zone de charge
- 5. Alerte du système

- 6. Surcharge de la plateforme
- 7. Avertissement de batterie déchargée
- 8. Température des batteries
- 9. Bouton de défilement des pages vers la droite
- 10. Bouton de navigation droit

- 11. Bouton de sélection de menu
- 12. Bouton de navigation gauche
- 13. Bouton de défilement des pages vers la gauche
- 14. Chauffage des batteries

3.4.1 Fonctions de l'affichage multifonction

Charge des batteries

Indique l'état de charge actuel du lot de batteries.

Note: Pendant la charge, des hexagones blancs indiquent la progression du témoin.



Chauffage des batteries

Le témoin s'allume lorsque le chauffage des batteries est actif.



Température des batteries

Indique la température actuelle du lot de batteries en degrés Fahrenheit ou Celsius.



Temporisateur des batteries

Affiche la capacité de batterie restante selon l'état de charge actuel.



Note: Si la machine est en phase de charge, affiche le temps restant jusqu'à ce que les phases de charge en vrac et d'égalisation soient terminées.

Indicateur de zone de charge

Indique la zone de charge de la plate-forme en fonction de sa position actuelle.



Avertissement de batterie déchargée

Ce témoin s'allume lorsque la tension du système 12 V est faible.



Bouton de sélection de menu

Permet à l'opérateur d'ouvrir l'écran de menu.

Boutons de navigation

Bouton de navigation de gauche : Permet à l'opérateur de faire défiler l'écran vers le bas ou vers la gauche, selon l'option affichée.

Bouton de navigation droit : Permet à l'opérateur de faire défiler l'écran vers le haut ou vers la droite, selon l'option affichée.

Surcharge de la plate-forme

Indique que la plate-forme a été surchargée.



Boutons de défilement des pages

Le cas échéant, permettent à l'opérateur d'afficher l'écran suivant vers la gauche ou vers la droite.

Défilement des messages DTC

Si des DTC sont présents, ils défilent de gauche à droite en haut à droite de l'affichage.

48 31219619 EC450AJ, EC520AJ

Pourcentage d'état de charge

Affiche l'état de charge actuel des batteries en pourcentage.

53%

Alerte du système

Ce témoin indique que le système de commande JLG a détecté un état anormal et qu'un code d'anomalie a été enregistré dans la mémoire du système. Consulter le manuel d'entretien pour des instructions sur les codes d'anomalie et savoir comment les rechercher.

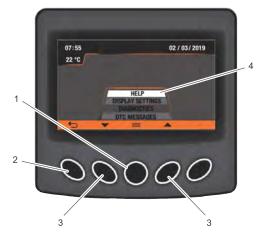


Le témoin d'alerte du système reste allumé 2 à 3 secondes quand la clé est placée en position de marche pour l'auto test.

3.4.2 Navigation sur l'affichage multifonction



1. Au démarrage de la machine, un message rappelant à l'utilisateur d'engager le contacteur principal s'affiche.



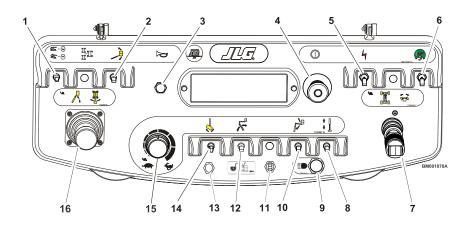
BM00046

- 2. Pour afficher le menu sur l'écran de menu, appuyer sur le bouton de sélection de menu (1).
- Utiliser les boutons de navigation droit et gauche (3) pour se déplacer dans les éléments du menu. Une fois que l'option à visualiser est en surbrillance (4), appuyer sur le bouton de sélection de menu (1).
- 4. Pour retourner à l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton de défilement des pages vers la gauche (2).
- 5. Utiliser les boutons de navigation gauche et droit (3) pour faire défiler les différentes pages de la sélection.
- 6. L'icône de la page (5) indique la page en cours de consultation.
- 7. Pour retourner à l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton de défilement des pages vers la gauche (2).



50 31219619 EC450AJ, EC520AJ

3.5 POSTE DE COMMANDE DE LA PLATE-FORME



- 1. Vitesse maximale/Vitesse réduite
- 2. Priorité manuelle pour la mise à niveau de la plateforme
- 3. Avertisseur
- 4. Alimentation/arrêt d'urgence
- 5. Système de descente auxiliaire
- 6. Priorité manuelle pour la direction de translation

- 9. Éclairage
- 10. Relevage du bras articulé
- 11. Priorité manuelle sur SkyGuard
- 12. Levage de la flèche de tourelle
- 13. Témoin SkyGuard
- 14. Rotation de la plate-forme

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **51**

- 7. Translation/direction
 8. Extension
 16. Manipulateur de relevage/pivotement de la flèche principale
- 3.5.1 Fonctions du poste de commande de la plate-forme

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessures graves, ne pas faire fonctionner la machine si un des leviers de commande ou interrupteurs à bascule contrôlant le mouvement de la plate-forme ne revient pas en position d'arrêt ou neutre lorsqu'il est relâché.

A AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement la fonction de priorité manuelle pour la mise à niveau de la plate-forme afin de procéder à une légère mise à niveau de la plate-forme. Un usage inapproprié peut causer le déport ou la chute de la charge/des occupants. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Activation du système de descente auxiliaire

Pour activer le système de descente auxiliaire, maintenir l'interrupteur vers le bas pendant toute la durée d'utilisation de la fonction.



Priorité manuelle pour la direction de translation

Une fois que la flèche a pivoté au-dessus des pneus arrière, voire au-delà dans un sens ou dans l'autre, le témoin de direction de translation doit s'allumer dès que la commande de translation est sélectionnée. Appuyer sur l'interrupteur, puis le relâcher et, dans un délai de 3 secondes, déplacer la commande de translation/direction pour activer soit la translation, soit la direction. Avant de conduire la machine, observer le sens des flèches de direction noires/blanches sur le châssis et les commandes de la plate-forme et faire correspondre la flèche de direction des commandes au sens de déplacement prévu.



Note: Pour actionner le manipulateur de translation, tirer vers le haut l'anneau de verrouillage en dessous de la poignée.

Note: Le manipulateur de translation est monté sur ressort et revient automatiquement en position neutre (arrêt) lorsqu'il est relâché.



Translation/direction

Pousser vers l'avant pour avancer, tirer vers l'arrière pour reculer. La direction est contrôlée par un interrupteur à bascule situé à l'extrémité du manipulateur de translation.



Bouton de vitesse des commandes

Cette commande affecte la vitesse d'extension, de relevage de la tourelle et de relevage du bras articulé. Pour passer en vitesse d'approche pour les fonctions de translation, de relevage et de pivotement de la flèche principale, tourner le bouton complètement vers la gauche jusqu'au déclic.

Note: Pendant la rotation de la plate-forme, les différences de vitesse peuvent ne pas être perceptibles par l'opérateur.



Pour passer en vitesse d'approche, tourner le bouton complètement vers la gauche jusqu'au déclic. La vitesse d'approche sélectionne le réglage de vitesse le plus lent pour les fonctions énumérées ci-dessus ainsi que les fonctions de translation/direction et de relevage/pivotement de la flèche principale.

Note: Pour actionner le manipulateur de relevage/pivotement de la flèche principale, tirer vers le haut l'anneau de verrouillage en dessous de la poignée.



Note: Le manipulateur de relevage de la flèche principale/de pivotement est monté sur ressort et revient automatiquement en position neutre (arrêt) lorsqu'il est relâché.

Avertisseur

Avertisseur de type bouton-poussoir qui alimente un appareil d'avertissement sonore en courant électrique lorsqu'il est enfoncé.



Relevage du bras articulé

Permet de relever et d'abaisser le bras articulé.



Éclairage (le cas échéant)

Cet interrupteur permet d'actionner les éclairages des accessoires si la machine en est équipée.



Manipulateur de relevage/pivotement de la flèche principale

Permet le relevage et le pivotement de la flèche principale. Le pousser vers l'avant pour relever la flèche, et le tirer vers l'arrière pour l'abaisser. Le placer à droite pour pivoter vers la droite, et à gauche pour pivoter vers la gauche.



Vitesse maximale/Vitesse réduite

La machine a un sélecteur à deux positions – Lorsqu'il est placé vers l'avant, ce sélecteur fournit la vitesse de translation maximum. Lorsqu'il est placé vers l'arrière, il fournit le couple maximum pour les terrains difficiles et en pente.



Priorité manuelle pour la mise à niveau de la plate-forme

Interrupteur à trois positions qui permet à l'opérateur de régler le dispositif de mise à niveau automatique. Cet interrupteur permet d'ajuster le niveau de la plate-forme lors de la montée/descente d'une pente, par exemple.



Rotation de la plate-forme

Assure la rotation de la plate-forme.



Alimentation/arrêt d'urgence

Interrupteur rouge en forme de champignon à deux positions qui, lorsqu'il est tiré (activé), alimente les commandes de la plate-forme. Lorsqu'il est enfoncé (désactivé), l'alimentation vers les commandes de la plate-forme est coupée.



Témoin SkyGuard

Indique que le capteur SkyGuard a été activé. Toutes les commandes sont désactivées jusqu'à ce que le bouton de priorité manuelle soit enfoncé.

Priorité manuelle sur SkyGuard

L'interrupteur de priorité manuelle sur SkyGuard permet aux fonctions désactivées par le système SkyGuard de fonctionner à nouveau, permettant ainsi à l'opérateur d'utiliser à nouveau les fonctions de la machine.



Extension

Permet d'étendre et de rétracter la flèche principale.

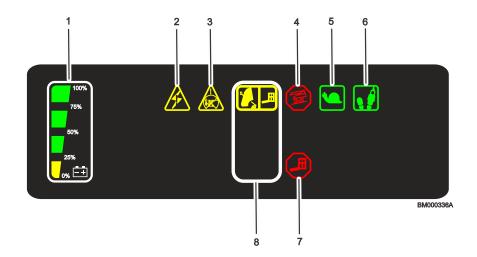


Levage de la flèche de tourelle

Permet de relever et d'abaisser la flèche de tourelle.



3.6 PANNEAU DES TÉMOINS DES COMMANDES DE LA PLATE-FORME



- 1. Niveau de charge des batteries
- 2. Alerte du système
- 3. Direction de translation
- 4. Alarme/avertissement de basculement
- 5. Vitesse d'approche
- 6. Activation de l'interrupteur à pédale
- 7. Surcharge de la plate-forme
- 8. Indicateur de zone de charge

3.6.1 Fonctions du panneau des témoins des commandes de la plate-forme

Niveau de charge des batteries

Indique l'état de charge du lot de batteries.



Indicateur de zone de charge

Indique la zone de charge maximale de la plate-forme en fonction de sa position actuelle. Des charges limitées sont autorisées dans des positions restreintes de la plate-forme (longueurs de flèche plus courtes et angle de flèche plus important).



Vitesse d'approche

Lorsque le bouton de vitesse des commandes est tourné en position de vitesse d'approche, il permet de se souvenir que toutes les commandes sont réglées sur la vitesse la plus lente.



Direction de translation

Une fois que la flèche a pivoté au-dessus des pneus arrière, voire au-delà dans un sens ou dans l'autre, le témoin de direction de translation doit s'allumer dès que la commande de translation est sélectionnée. Ce signal indique à l'opérateur qu'il faut vérifier que la commande de translation est actionnée dans la bonne direction (commandes de conduite inversées).



Activation de l'interrupteur à pédale

Pour activer une commande quelconque, l'interrupteur à pédale doit être enfoncé et la fonction correspondante sélectionnée dans les sept secondes qui suivent. Le témoin d'activation atteste de l'activation des commandes. Si une fonction n'est pas sélectionnée dans un délai de sept secondes, ou si sept secondes se sont écoulées entre la désactivation d'une fonction et l'activation de la fonction suivante, le témoin d'activation s'éteint et l'interrupteur à pédale doit être relâché et enfoncé à nouveau pour activer les commandes.



Lorsque l'interrupteur à pédale est relâché, l'alimentation est coupée vers toutes les commandes, qui sont toutes désactivées.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de blessures graves, ne pas retirer, modifier ni désactiver l'interrupteur à pédale en le bloquant ou par quelqu'autre moyen que ce soit.

Surcharge de la plate-forme

Indique que la plate-forme a été surchargée.



Alerte du système

Ce témoin indique que le système de commande JLG a détecté un état anormal et qu'un code d'anomalie a été enregistré dans la mémoire du système. Consulter le manuel d'entretien pour des instructions sur les codes d'anomalie et savoir comment les rechercher.



Le témoin d'alerte du système reste allumé 2 à 3 secondes quand la clé est placée en position de marche pour l'auto test.

Alarme et témoin d'avertissement de basculement

Ce témoin lumineux rouge indique que le châssis se trouve sur une pente. Si la flèche est au-dessus de l'horizontale et que la machine se trouve sur une pente, le témoin d'avertissement de basculement s'allume, une alarme retentit, les fonctions disponibles sont mises en vitesse d'approche et la translation est désactivée dans le sens du déplacement. La translation dans le sens inverse peut être autorisée dans certaines conditions.



Angle de basculement	Marché
5°	Tous les marchés

A AVERTISSEMENT

Si le témoin d'avertissement de basculement est allumé lorsque la flèche est relevée ou étendue, rétracter et abaisser cette dernière en dessous de l'horizontale, puis repositionner la machine pour la placer dans les limites de la pente de service maximale avant d'étendre ou de relever de nouveau la flèche au-dessus de l'horizontale.

SECTION 4 Fonctionnement de la machine

4.1 GÉNÉRALITÉS

Cette machine est une plate-forme de travail élévatrice mobile (MEWP) servant à amener des personnes, leur outillage et leur matériel jusqu'à un emplacement de travail.

Le poste de commande principal se trouve dans la plate-forme. Depuis ce poste de commande, l'opérateur peut conduire et diriger la machine en marche avant comme en marche arrière. Il peut relever ou abaisser la flèche principale ou la flèche de tourelle, ou encore faire pivoter la flèche vers la gauche ou vers la droite.

La flèche pivote sur 355° de manière non-continue vers la gauche et la droite par rapport à sa position repliée. Cette machine est également équipée d'un poste de commande au sol prioritaire sur le poste de commande de la plate-forme. Les commandes au sol permettent d'actionner toutes les fonctions à l'exception de celles de translation et de direction. Sauf dans le cadre d'inspections et de contrôle du fonctionnement, les commandes au sol ne doivent être utilisées qu'en cas d'urgence pour abaisser la plate-forme si l'opérateur est dans l'incapacité de le faire à partir de la plate-forme.

4.2 CARACTÉRISTIQUES ET LIMITES DE FONCTIONNEMENT

4.2.1 Conditions de fonctionnement

La flèche peut être relevée au-dessus de l'horizontale, avec ou sans charge dans la plateforme, si :

- 1. La machine repose sur une surface ferme et uniforme, dans les limites de la pente de service maximale.
- 2. La charge correspond aux valeurs nominales spécifiées par le fabricant.
- 3. Tous les systèmes de la machine fonctionnent correctement.
- 4. L'équipement d'origine de la machine telle que livrée par JLG n'est pas modifié.

4.2.2 Système de détection de charge (LSS) de la plate-forme

Le système de détection de charge (LSS) de la plate-forme mesure la charge de la plate-forme grâce à un capteur présent sur le support de la plate-forme.

Si le LSS détecte une condition de surcharge, l'alarme de surcharge retentit, le témoin de surcharge s'allume sur la plate-forme et le poste de commande au sol, et toutes les fonctions de la flèche sont désactivées. Pour rétablir la commande de la flèche, réduire la charge sur la plate-forme de façon à ne pas dépasser la charge nominale figurant sur l'autocollant de capacité. S'il est impossible de résoudre le problème de surcharge, l'alimentation auxiliaire peut être utilisée pour ramener la plate-forme dans un état de fonctionnement sûr. Voir la section Utilisation d'urgence.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **59**

4.3 STABILITÉ

La stabilité de la machine est basée sur deux (2) conditions, appelées stabilité VERS L'AVANT et stabilité VERS L'ARRIÈRE. Les positions les moins stables Vers l'avant et Vers l'arrière de la machine sont illustrées ci-après.

A AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de basculement vers l'avant ou vers l'arrière, ne pas surcharger la machine, ni la faire fonctionner au-delà de la limite de pente de service maximale.

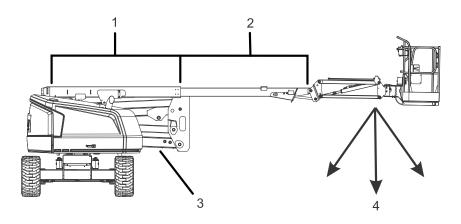


Figure 3. Position la moins stable vers l'avant

1. Flèche principale horizontale.

2. Flèche complètement étendue.

3. Flèche de tourelle en position d'arrimage.

4. La machine basculera dans la direction si elle est surchargée ou utilisée au-delà des limites de la pente de service maximale.

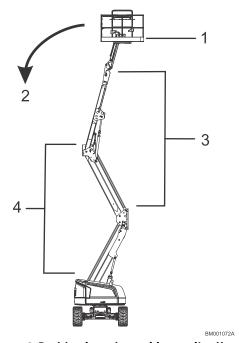


Figure 4. Position la moins stable vers l'arrière

1. Plate-forme pivotée de 90°.

- 3. Flèche principale complètement relevée et complètement rétractée.
- 2. La machine basculera dans la direction si elle est surchargée ou utilisée au-delà des limites de la pente de service maximale.
- 3. Flèche de tourelle complètement relevée.

4.4 FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

4.4.1 Marche/arrêt d'urgence

Lorsqu'il est tiré (activé), cet interrupteur rouge en forme de champignon fournit la tension de la batterie au sélecteur Plate-forme/Sol, pour toutes les commandes de la machine. Cet interrupteur doit être enfoncé (position d'arrêt) lors de la recharge des batteries ou lorsque la machine est garée pour la nuit.



4.4.2 Sélecteur Plate-forme/Sol

Le sélecteur Plate-forme/Sol dirige la tension de la batterie vers le poste de commande souhaité lorsque l'interrupteur d'alimentation/arrêt d'urgence est tiré (activé). Lorsque le sélecteur est en position Sol, la tension de la batterie alimente le poste de commande au sol. Lorsque le sélecteur est en position Plateforme, la tension de la batterie alimente le poste de commande de la plate-forme.



4.4.3 Activation du moteur

AVIS

Pour qu'une commande fonctionne, l'interrupteur à pédale doit être enfoncé avant d'activer la fonction correspondante.

Le moteur est activé et actionne la fonction souhaitée lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est tiré (activé), que le sélecteur Plate-forme/Sol est dans la position appropriée et que l'interrupteur à pédale est enfoncé.

A ATTENTION

Si une défaillance du moteur nécessite un arrêt imprévu de la machine, déterminer et corriger la cause de la panne avant de remettre la machine en service.

AVIS

Toujours placer l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position d'arrêt (enfoncé) lorsque la machine n'est pas utilisée.

4.5 DÉPLACEMENT (TRANSLATION)

Note: Lorsque la flèche principale est relevée d'environ 5 degrés au-dessus de l'horizontale, la commande d'entraînement passe automatiquement en vitesse lente.

A AVERTISSEMENT

Ne conduire avec la flèche au-dessus de l'horizontale que lorsque la machine se trouve sur une surface ferme et uniforme, dans les limites de la pente de service maximale.

A AVERTISSEMENT

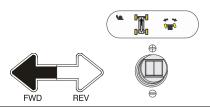
De pas conduire sur des dévers de plus de 5 degrés.

Pour éviter toute perte de contrôle ou tout risque de renversement, ne pas conduire la machine sur des pentes supérieures à l'inclinaison admissible spécifiée dans la section des caractéristiques de fonctionnement de ce manuel.

A AVERTISSEMENT

Toujours faire preuve d'une extrême prudence en marche arrière et en conduisant avec la plate-forme relevée.

Avant de conduire la machine, observer le sens des flèches de direction noires/ blanches sur le châssis et les commandes de la plate-forme. Déplacer les commandes de translation vers la flèche correspondant au sens de déplacement prévu de la machine.



4.5.1 Translation en marche avant et en marche arrière

Depuis les commandes de la plate-forme, tirer l'interrup-1. teur d'arrêt d'urgence, faire démarrer la machine et activer l'interrupteur à pédale.



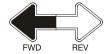
2. Placer le manipulateur de translation sur Marche avant ou Marche arrière, selon l'action souhaitée.



Cette machine est équipée d'un témoin de direction de translation. Le témoin jaune sur la console de commande de la plate-forme indique que la flèche a pivoté au-delà des

pneus arrière et que la machine peut fonctionner (Translation/Direction) dans la direction opposée au mouvement des commandes. Si le témoin est allumé, faire fonctionner la commande de translation comme suit :

Faire correspondre les flèches de direction noire et blanche sur le tableau de commande de la plate-forme et sur le châssis pour déterminer le sens de déplacement de la machine.



Appuyer sur l'interrupteur de direction de translation prioritaire et le relâcher. Dans un délai de 3 secondes, déplacer lentement la commande de translation vers la

 deplacer lentement la commande de translation vers la flèche correspondant au sens de déplacement prévu de la machine. Le témoin clignote pendant 3 secondes tant que la commande de translation n'est pas sélectionnée.



4.6 TRANSLATION (PENTE/DÉVERS)

Note: Consulter le tableau des caractéristiques de fonctionnement pour les inclinaisons admissibles et dévers nominaux.

Les inclinaisons admissibles et dévers nominaux sont tous donnés pour une machine dont la flèche se trouve en position d'arrimage et est complètement abaissée et rétractée.

La translation est limitée par deux facteurs :

- L'inclinaison admissible, qui est l'inclinaison de la pente, exprimée en pourcentage, que la machine peut monter.
- Le dévers, qui est l'angle de la pente le long duquel la machine peut se déplacer horizontalement.

4.6.1 Translation en pente

Lors d'une translation en pente, le freinage et la traction maximum sont obtenus avec la flèche en position d'arrimage sur l'essieu arrière (roues motrices) et dans le sens du déplacement. Conduire la machine en marche avant pour gravir une pente et en marche arrière pour la descendre. Ne pas dépasser l'inclinaison admissible de la machine.

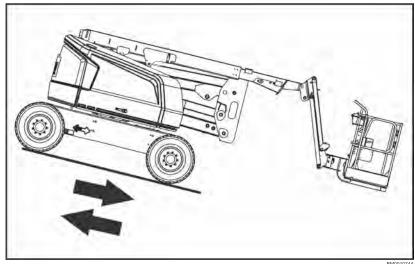


Figure 5. Translation en pente

BM001074A

AVIS

Si la flèche est au-dessus de l'essieu avant (roues directrices), les mouvements de translation et de direction sont inversés par rapport à ceux des commandes.

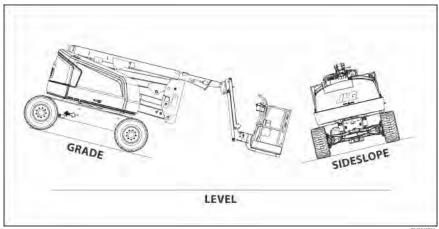


Figure 6. Pente et dévers

BM001073A

4.7 DIRECTION

Enfoncer l'interrupteur à pédale. Placer l'interrupteur à bascule du manipulateur de translation/direction à droite pour tourner à droite ou à gauche pour tourner à qauche.



4.8 PLATE-FORME

4.8.1 Réglage de la mise à niveau de la plate-forme

A AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement la fonction de priorité manuelle pour la mise à niveau de la plate-forme afin de procéder à une légère mise à niveau de la plate-forme. Un usage inapproprié peut causer le déport ou la chute de la charge/des occupants. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Pour mettre la plate-forme à niveau vers le haut ou vers le bas, placer l'interrupteur de commande de mise à niveau de la plate-forme vers le haut ou vers le bas et l'y maintenir jusqu'à ce que la plate-forme soit à niveau.



4.8.2 Rotation de la plate-forme

Pour faire pivoter la plate-forme vers la gauche ou vers la droite, sélectionner une direction avec l'interrupteur de commande de rotation de la plate-forme.



4.9 FLÈCHE

A AVERTISSEMENT

Un témoin d'avertissement de basculement rouge situé sur le panneau des témoins des commandes de la plate-forme s'allume lorsque le châssis se trouve sur une pente excessive. Ne pas faire pivoter ni relever la flèche au-dessus de l'horizontale lorsque le témoin est allumé.

Ne pas compter sur le témoin d'avertissement de basculement pour indiquer le niveau du châssis. L'alarme de basculement indique que le châssis se trouve sur une pente excessive (5 degrés ou plus). Le châssis doit être positionné dans les limites de la pente de service autorisée avant de faire pivoter ou de relever la flèche au-dessus de l'horizontale ou avant la conduite avec la flèche relevée.

Pour éviter tout risque de renversement si le témoin d'avertissement de basculement rouge s'allume alors que la flèche est au-dessus de l'horizontale, abaisser la plate-forme au sol. Puis repositionner la machine de façon à ce que le châssis soit dans les limites de la pente de service autorisée avant de relever la flèche.

Si la plate-forme ne s'arrête pas lorsqu'un interrupteur ou un levier de commande est relâché, retirer le pied de l'interrupteur à pédale ou utiliser l'interrupteur d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.

La conduite avec la flèche en dessous de l'horizontale est autorisée sur les types de pentes et de dévers spécifiés dans la section des caractéristiques de fonctionnement de ce manuel.

Pour éviter tout risque de blessures graves, ne pas faire fonctionner la machine si un des leviers de commande ou interrupteurs à bascule contrôlant les mouvements de la plate-forme ne revient pas en position d'arrêt ou neutre lorsqu'il est relâché.

A ATTENTION

Pour éviter tout risque de collision et de blessures si la plate-forme ne s'arrête pas lorsqu'un interrupteur ou un levier de commande est relâché, retirer le pied de l'interrupteur à pédale ou utiliser l'interrupteur d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.

4.9.1 Pivotement de la flèche

Pour faire pivoter la flèche, placer la commande de pivotement à droite ou à gauche selon la direction souhaitée.



AVIS

Lors du positionnement de la flèche, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace entre la flèche et les murs et équipements environnants.

4.9.2 Relevage et abaissement de la flèche de tourelle

Pour relever ou abaisser la flèche de tourelle, une fois l'interrupteur à pédale activé, placer l'interrupteur de relevage de la flèche de tourelle vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte.



4.9.3 Relevage et abaissement de la flèche principale

Pour relever ou abaisser la flèche principale, placer l'interrupteur de relevage/ abaissement de la flèche principale vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte.



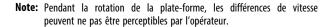
4.9.4 Extension de la flèche principale

Pour étendre ou rétracter la flèche principale, placer l'interrupteur de commande d'extension de la flèche principale sur rétraction ou extension.



4.10 BOUTON DE VITESSE DES COMMANDES

Cette commande affecte la vitesse d'extension, de relevage de flèche de tourelle, de relevage du bras articulé et de rotation de la plate-forme.

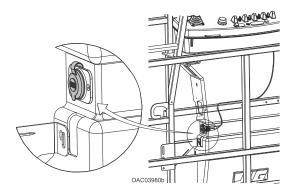




Pour passer en vitesse d'approche, tourner le bouton complètement vers la gauche jusqu'au déclic. La vitesse d'approche sélectionne le réglage de vitesse le plus lent pour les fonctions énumérées ci-dessus, ainsi que les fonctions Translation/direction et Relevage/pivotement de la flèche principale.

4.11 PORT DE CHARGE USB

Cette machine est équipée d'un port de charge USB pour l'opérateur.



4.12 SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRIORITAIRE DE LA MACHINE (MSSO) (LE CAS ÉCHÉANT)

Le système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) est utilisé pour prendre la priorité sur les commandes de fonction d'extraction d'urgence de la plate-forme uniquement. Se reporter à la section Procédures d'urgence pour connaître les procédures de fonctionnement de la neutralisation du système de sécurité prioritaire de la machine (le cas échéant).



4.13 UTILISATION DE SKYGUARD

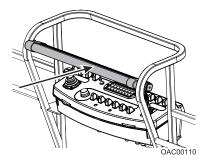
Le système SkyGuard fournit une protection améliorée du tableau de commande. Lorsque le capteur SkyGuard est activé, les fonctions utilisées au moment de l'activation sont inversées ou arrêtées. Le Tableau de fonctions SkyGuard fournit plus de détails sur ces fonctions.

Pendant l'activation, l'avertisseur retentit et le gyrophare SkyGuard (le cas échéant) s'allume jusqu'à ce que le capteur et l'interrupteur à pédale soient désactivés.

Si le capteur SkyGuard reste activé après l'inversion ou l'arrêt des fonctions, appuyer sans relâcher sur l'interrupteur de priorité manuelle sur SkyGuard pour pouvoir utiliser normalement les fonctions jusqu'à ce que le capteur soit désactivé.

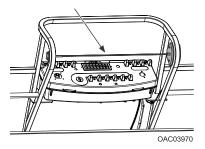
Consulter les illustrations suivantes pour déterminer le type de SkyGuard présent sur la machine et comment l'activer. Quel que soit le type, l'utilisation de SkyGuard selon le Tableau de fonctions SkyGuard ne change pas.

4.13.1 SkyGuard



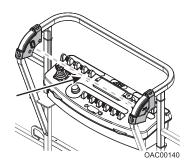
Une force d'environ 222 Nm (50 lb) est appliquée sur la barre jaune.

4.13.2 SkyGuard - SkyLine



Appuyer sur le câble pour rompre la connexion magnétique entre le câble et le support de droite.

4.13.3 SkyGuard - SkyEye



L'opérateur passe à travers la trajectoire du faisceau du capteur.

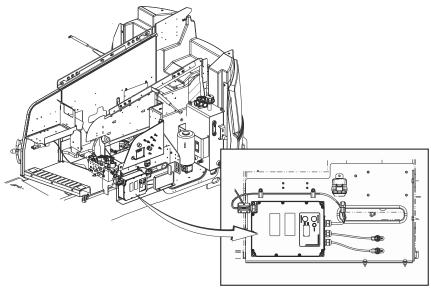
4.13.4 Tableau des fonctions du système SkyGuard

Trans- lation en marche avant	Trans- lation en mar- che ar-	Direc- tion	Pivo- te- ment	Releva- ge de la tourelle	Extension de la tourrelle	Abaisse- ment de la tourelle	Rétrac- tion de la tou- relle	Relevage de la flèche	Abaisse- ment de la flèche	Extension de la flèche	Rétraction de la flèche	Relevage du bras arti-	Mise à niveau de la plate- forme	Rotation de la plate- forme	
* / A**	_	A	_	_	A	A	A	_	_	_	A	A	А	A	
Indique	g que l'inve	= Indique que l'inversion est activ	tivée												
Indiqu	e que l'arré	A = Indique que l'arrêt est activé													
OS (syst	ème d'orie	* DOS (système d'orientation de direction) activé	lirection) ac	ctivé											
DOS no	n activé, la	* * DOS non activé, la machine rou		le droit sans direction et toute autre fonction hydraulique est active	et toute aut	re fonction h	ydraulique e	st active							
ie: Si §	skyGuard es	Note: Si SkyGuard est activé avec	c le systèm	ıe Soft Touch,	, les fonctior	ıs sont arrêté	ées au lieu d'	le système Soft Touch, les fonctions sont arrêtées au lieu d'être inversées.							

4.14 CHARGE DES BATTERIES

4.14.1 Généralités sur la charge de la batterie

- Brancher le chargeur uniquement dans une prise correctement mise à la terre.
- Ne pas utiliser d'adaptateurs de terre et ne pas modifier la prise. Ne pas toucher les parties non isolées du connecteur de sortie ou les bornes non isolées de la batterie.
- Toujours débrancher l'alimentation c.a. avant de faire ou défaire les connexions à la batterie.
- · Ne pas ouvrir ou désassembler le chargeur.
- Ne pas utiliser le chargeur si le cordon d'alimentation c.a. est endommagé ou si le chargeur est endommagé de quelque manière que ce soit.
- Ne pas percer ou endommager physiquement le boîtier de la batterie, les cartes de circuit imprimé, les cellules de la batterie ou toute autre partie du mécanisme de la batterie.



BM001075B

4.14.2 Charge des batteries — Quotidienne

La machine est munie d'un chargeur de batterie intégré. Pour activer cette fonction, brancher la machine à une prise c. a. correctement mise à la terre. Vérifier que l'interrupteur de la batterie est en marche. Le chargeur démarre automatiquement.

Un deuxième témoin DEL externe reflète les DEL du chargeur principal.

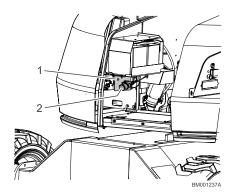


Figure 7. Témoin DEL de charge externe

1. Témoin DEL de charge

2. Prise de charge c.a.

4.14.3 Emplacement des batteries

La machine dispose de 2 options de batteries. Elle peut être équipée de batteries d'une capacité de 10 kWh et de 20 kWh.

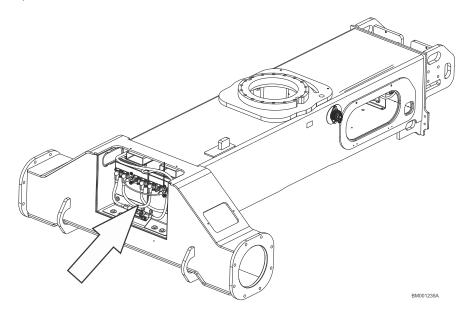
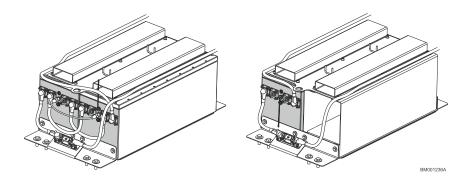


Figure 8. Emplacement des batteries

Les batteries se trouvent dans l'ensemble de batterie situé dans le châssis. Les images cidessous illustrent la disposition des batteries de 10 kWh et de 20 kWh.



4.15 CHARGE DES BATTERIES — MACHINE AU LITHIUM-ION

4.15.1 Affichage multifonction



M001239A

Pour vérifier l'état de la batterie de la machine lithium-ion équipée d'un affichage multifonction, mettre la machine sous tension et consulter l'affichage multifonction sur la console de commande au sol.

 \bullet Pile verte : capacité de la batterie comprise entre 25 % et 100~%



 \bullet Pile orange : capacité de la batterie comprise entre 10 % et 25 %



• Pile rouge : capacité de la batterie inférieure à 10 %



Pourcentage d'état de charge (SOC)



• Sablier : temps restant de la capacité actuelle de la batterie en fonction des 30 dernières minutes d'utilisation (configurable par l'opérateur).



4.15.2 Charge sur l'affichage multifonction



- Horloge: temps restant jusqu'à la fin des phases de charge en vrac et d'égalisation
- Alimentation : courant de charge reçu par les batteries
- Pourcentage d'état de charge (SOC)
- Avertissement de batterie déchargée : indique que la tension du système 12 V (la batterie) est faible.



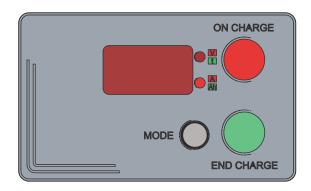
Lorsque les batteries sont en charge, les hexagones blancs s'affichent à tour de rôle, de bas en haut.

Les hexagones s'allument de manière irrégulière lorsque le SOC est de 100 %.



Une fois la phase d'équilibrage des batteries terminée, tous les hexagones restent allumés et l'icône d'horloge devient verte.

4.15.3 Affichage numérique du chargeur de batterie



BM001031B

Au démarrage, l'affichage numérique affiche les informations suivantes :

- Tension de la batterie
- Pourcentage d'état de charge (SOC)
- · Courant fourni par le chargeur
- Temps en heures jusqu'à la fin de la charge
- · Ampères-heures (Ah) fournis

Appuyer sur le bouton Mode pour que la dernière valeur reste affichée. Appuyer à nouveau sur le bouton Mode pour redémarrer l'affichage successif des informations.

4.15.4 Témoins et affichage du chargeur de batterie

Tableau 4. Témoins DEL de niveau de charge de la batterie

État	DEL verte/rouge du chargeur	DEL rouge/verte/orange du té- moin externe
En charge : SOC inférieur à 80 %	DEL rouge fixe	DEL rouge fixe
En charge : SOC 80 %—99 %	DEL rouge fixe/DEL verte clignotant	DEL verte clignotant
Équilibrage en cours	DEL rouge fixe/DEL verte clignotant rapidement	DEL verte clignotant rapidement
Équilibrage terminé + charge terminée (état de charge final)	DEL rouge clignotant rapidement	DEL rouge clignotant rapidement (orange une fois la charge terminée)
Charge terminée	DEL verte fixe	DEL verte fixe
Mode de chauffage des batteries	DEL rouge clignotant	DEL rouge clignotant
Alarme de défaut (tout défaut lié au chargeur)	DEL rouge et vert DEL verte cligno- tant en alternance	DEL rouge et vert DEL verte cligno- tant en alternance

Tableau 5. Affichage du chargeur de batterie

État	Affichage	
En attente de charge (au ralenti, le courant et la tension de charge sont de 0)	ldL	
Chauffage des batteries	htr	
Charge en cours	XXX%	
Charge en cours	Tension de charge	
Charge en cours	Intensité de charge	
Charge en cours	A/h de charge	
Charge en cours	Délai de charge dépassé	
Charge terminée	100 %	
Anomalie	Err	

Tableau 5. Affichage du chargeur de batterie (continued)

État	Affichage
Délai de chauffage dépassé	hto
Délai du chargeur dépassé	cto

4.16 CHARGE DU LOT DE BATTERIES

A AVERTISSEMENT

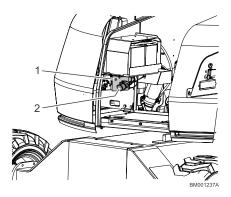
Ne pas oublier que la charge fonctionne même si la carte électronique de la machine est éteinte. Utiliser exclusivement le chargeur de batterie installé sur la machine pour charger cette dernière. L'utilisation d'un chargeur autre que celui fourni annule toute garantie des batteries.

Temps approximatif nécessaire pour recharger complètement le bloc-batterie :

- Charge complète TBD 220 V c.a.
- Charge à 80 % TBD 220 V c.a.
- Les batteries peuvent être chargées pendant le fonctionnement de la machine, mais la translation est désactivée pendant la charge.

Note: Pour fonctionner à des températures inférieures à zéro, l'alimentation c.a. du chargeur doit être débranchée.

- Les batteries peuvent être chargées lorsqu'elles ne sont pas complètement déchargées.
- Si la charge est inférieure à 20 %, un signal sonore d'avertissement sera activé chaque fois que le moteur électrique est démarré, pour alerter l'utilisateur de charger la machine.
- Si la charge est inférieure à 10 %, la vitesse réduite est activée et une icône s'allume en position 6 sur le panneau des témoins des commandes au sol, en plus du signal d'avertissement sonore.



1. Témoin DEL de charge

2. Prise de charge c.a.

Pour commencer à charger la batterie, brancher l'alimentation c.a. principale à la prise c. a. (2) située à l'arrière de la machine, côté gauche.

A AVERTISSEMENT

Le chargeur de batterie fourni avec le MEWP a été conçu pour assurer un fonctionnement sûr et fiable. Il est déjà installé sur la machine et ne nécessite aucun réglage ou configuration de la part de l'utilisateur ; néanmoins, pour éviter les blessures et les dommages au chargeur de batterie, observer les précautions essentielles suivantes :

- Lire attentivement les instructions d'installation contenues dans ce manuel. Conserver le manuel dans un endroit sûr pour toute référence ultérieure.
- Ne pas placer le lot de batteries à proximité d'une source de chaleur.
- S'assurer que le type d'alimentation disponible correspond à la tension spécifiée et indiquée sur la plaque signalétique du chargeur de batterie ou dans ce manuel d'utilisation et de sécurité. Pour toute question, contacter votre centre d'entretien JLG local ou la compagnie d'électricité locale.
- Un disjoncteur de catégorie c. a. peut être utilisé comme dispositif de protection pour l'alimentation du chargeur de batterie, mais il est recommandé d'utiliser un appareil de catégorie A ou mieux encore, de catégorie B.
- En ce qui concerne la sécurité et la compatibilité électromagnétique, le chargeur de batterie comporte une fiche à trois broches avec terre qui ne peut être branchée que sur une prise avec terre. Si la fiche ne rentre pas dans la prise, il est probable que la prise soit ancienne et ne dispose pas d'une mise à la terre. Dans ce cas, contacter un électricien pour faire remplacer la prise. Ne pas utiliser d'adaptateurs pour résoudre les problèmes de prises non mises à la terre.
- Vérifier que le câble d'alimentation n'est pas endommagé. Si le câble est usé ou endommagé, le remplacer immédiatement.

Fonctionnement de la machine

- Si des rallonges ou des prises multiples sont utilisées, s'assurer qu'elles prennent en charge le courant nominal total.
- Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour charger les batteries d'autres véhicules; le chargeur de batterie installé a été spécialement conçu pour charger le type de batteries au lithium utilisé sur cette machine. Ne pas essayer de charger d'autres types de batteries.
- Ne pas tenter de réparer le chargeur de batterie. Le fait d'ouvrir le couvercle peut exposer l'utilisateur à un risque de choc électrique.
- Ne pas ouvrir le chargeur de batterie ; son ouverture peut affecter l'indice de protection (IP) même après qu'il a été refermé.
- Si le chargeur de batterie ne fonctionne pas correctement ou s'il est endommagé, le débrancher immédiatement de la prise de courant et de la prise de batterie puis contacter un mécanicien qualifié pour travailler sur les équipements JLG.

4.16.1 Phases de charge

Le chargeur de batterie traverse quatre phases de charge, conçues spécialement pour charger le lot de batteries au lithium-ion de cette machine.

- Phase de charge en vrac Charge de 0 % à 90–95 %. Première phase de charge d'une batterie épuisée. Fournit un courant et une tension continus.
- Phase d'égalisation Charge de 95 % à 100 %. À la fin du processus de charge, le BMS détecte les cellules complètement chargées et passe à une tension continue. Le BMS contrôle ensuite le courant de charge des cellules qui doivent encore être chargées jusqu'à ce que le niveau de charge soit égal dans tout le système.
- **Phase d'équilibrage** Nécessaire pour maintenir la capacité maximale disponible. Fournit la capacité maximale de l'ensemble du lot de batteries ; sinon la capacité est limitée par la cellule la plus déchargée.

Note: Il est recommandé d'effectuer cette phase à chaque fois ou au moins tous les 20 cycles de charge.

• **Phase de flottement** — Charge des batteries en régime d'entretien. Aide à équilibrer plus finement les cellules.

4.17 CHARGE PAR TEMPS FROID

4.17.1 Affichage multifonction



Lorsque le chauffage est actif, le symbole du chauffage (1) apparaît.

Le symbole de pile (2) n'affiche pas les hexagones blancs indiquant la charge.

Lorsque la température de la batterie dépasse **TBD** °C (**TBD** °F), les hexagones blancs recommencent à s'afficher à tour de rôle.



4.18 EXTINCTION ET STATIONNEMENT DE LA MACHINE

Note: Lorsqu'une unité à batteries est garée pour la nuit, les batteries doivent être chargées selon les spécifications pour préparer la machine au prochain jour de travail.

Les procédures recommandées pour éteindre et garer la machine sont les suivantes :

- 1. Conduire la machine dans une zone bien protégée.
- S'assurer que la flèche est complètement rétractée et abaissée au-dessus de l'essieu arrière.
- Désactiver l'interrupteur d'arrêt d'urgence au niveau des commandes de la plateforme.
- 4. Désactiver l'interrupteur d'arrêt d'urgence au niveau des commandes au sol. Placer le sélecteur Plate-forme/Sol en position centrale d'arrêt.

- 5. Tourner l'interrupteur principal de la batterie en position d'arrêt.
- Si nécessaire, couvrir les commandes de la plate-forme pour protéger les panonceaux d'instructions, les autocollants d'avertissement et les commandes d'environnements hostiles.

AVIS

Lorsqu'une plate-forme MEWP est garée avec la flèche relevée pour optimiser l'espace, les flèches peuvent être relevées mais pas étendues. L'opérateur est chargé de s'assurer que toutes les consignes de sécurité indiquées dans la Section 1 de ce manuel sont respectées pour chaque situation unique.

4.19 LEVAGE ET ARRIMAGE

4.19.1 Levage

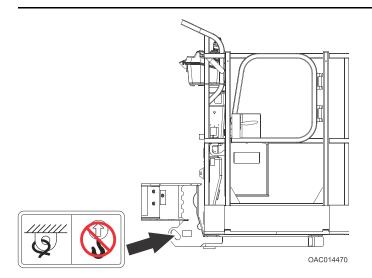
- Pour obtenir le poids brut de véhicule, consulter la plaque du numéro de série de la machine, se reporter à la section Caractéristiques du présent manuel ou peser chaque unité.
- 2. Placer la flèche en position d'arrimage.
- 3. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.
- 4. Régler la fixation de manière précise de sorte que la machine ne soit pas endommagée et reste horizontale.

4.19.2 Arrimage

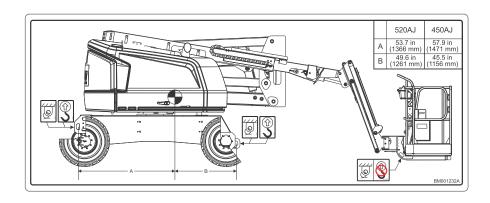
AVIS

Lors du transport de la machine, la flèche doit être entièrement abaissée dans son support.

- 1. Placer la flèche en position d'arrimage ou en position de remisage.
- 2. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.
- 3. Veiller à abaisser la plate-forme de façon à ce que la plaquette d'usure en bas repose sur la surface du véhicule de transport.
- 4. Fixer le châssis à l'aide de sangles ou de chaînes d'une résistance adéquate.



4.20 TABLEAU DE LEVAGE ET D'ARRIMAGE



4.21 AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

4.21.1 Emplacement des autocollants de sécurité

Figure 9. Autocollants — côté gauche

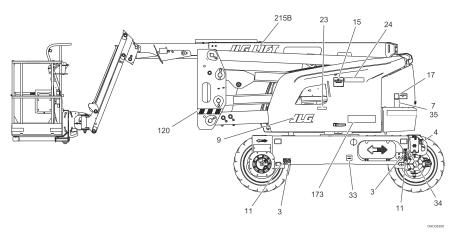


Figure 10. Autocollants — côté droit

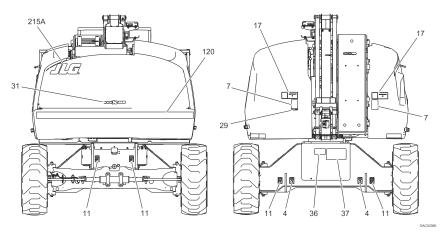


Figure 11. Autocollants — avant et arrière

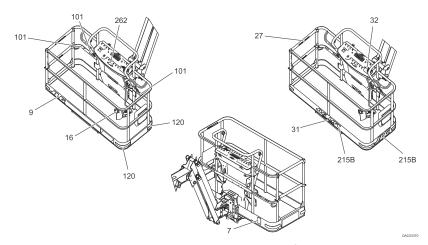


Figure 12. Autocollants — plate-forme

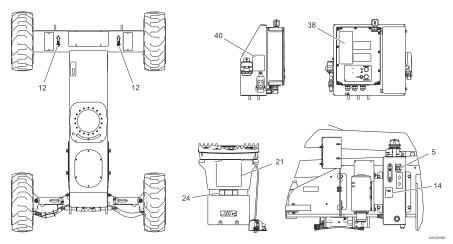


Figure 13. Autocollants — Châssis

Élément	ANSI	CE/UKCA	AUS	CSA
2	0860520	0860520	0860520	0860520
3	1701499	1701499	1701499	1701499
4	1701500	1701500	1701500	1701500
5	1701504	1701504	1701504	1701504
6	1701509	1701509	1701509	1701509
7	1703804	1701518	1701518	1703948
8	1701529	1701529	1701529	1701529
9		1702773		
10	1702631	1702631	1702631	1702631
11	1702300	1702300	1702300	1702300
12	1703687	1703687	1703687	1703687
14	1704412	1704412	1704412	1704412
15	1705336	1705822	1705822	1705347
16	3252347	1705828	1705828	1703984
17	1703805	1705961	1705961	1703936
18	2080057	2080057	2080057	2080057
21	1703797	1001162429	1001162429	1703924
22	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217
23		1001189882	1001112551	
24	1001255511	1001190913	1001190913	1001255512
27	1702868			1704000
28	1001131269			1001131269
29	3251243			3251243
30	1704885			
31	1705351		1704885	1704885
32	1705351			1705429
33	1001223055			1001223971
34	1001223453			1001223453
35	1703953			1703942
36	1001260941	1001260939	1001260939	1001260941
37	1001260941	1001260941	1001260941	1001260941
38	1001262795	1001262795	1001262795	1001262795

Élément	ANSI	CE/UKCA	AUS	CSA
40	1001263924	1001263924	1001263924	1001263924
100	1001232026	1001232026	1001232026	1001232026
101	1704277	1704277	1704277	1704277
120	1001188883	1001188883	1001188883	1001188883
173 — EC450AJ	1704752	1704752	1704752	1704752
173 — EC520AJ	1705669	1705669	1705669	1705669
174 — EC450AJ	1001258490	1001258490	1001258490	1001258490
174 — EC520AJ	1001258491	1001258491	1001258491	1001258491
215A	1001243697	1001243697	1001243697	1001243697
215B	1001243698	1001243698	1001243698	1001243698
215C	1001166085	1001166085	1001166085	1001166085
262	1001141300	1001141300	1001141300	1001141300

Page laissée blanche intentionnellement

SECTION 5 Procédures d'urgence

5.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section explique les procédures à suivre en cas d'urgence durant le fonctionnement de la machine.

5.2 RAPPORT D'INCIDENT

JLG Industries, Inc. doit immédiatement être averti de tout incident impliquant un produit JLG. Même si aucun dommage corporel ou matériel n'est apparent, contacter l'usine par téléphone et lui fournir tous les détails nécessaires.

ÉTATS-UNIS : 877-JLG-SAFE (554-7233)

• EUROPE: (32) 0 89 84 82 20

AUSTRALIE: +61 2 65 811111

Adresse e-mail: ProductSafety@JLG.com

Tout incident impliquant un produit de JLG Industries n'ayant pas été signalé au fabricant dans un délai de 48 heures peut entraîner l'annulation de la garantie sur la machine concernée.

AVIS

Après un incident, inspecter soigneusement la machine et tester toutes les fonctions en commençant à partir des commandes au sol, puis depuis les commandes de la plate-forme. Ne pas relever la plate-forme à plus de 3 m (10 ft) à moins d'être sûr que tous les dommages ont été réparés et que toutes les commandes fonctionnent correctement.

5.3 EN CAS D'URGENCE

5.3.1 Opérateur perdant totalement le contrôle de la machine

Si l'opérateur de la plate-forme est coincé, bloqué ou dans l'incapacité de contrôler la machine, procéder comme suit :

- 1. D'autres personnes doivent faire fonctionner la machine depuis les commandes au sol uniquement selon le besoin.
- 2. Les autres personnes se trouvant à bord de la plate-forme peuvent utiliser les commandes de la plate-forme.

A AVERTISSEMENT

Ne pas continuer à utiliser la machine si les commandes ne fonctionnent pas correctement.

3. Les grues, chariots à fourche ou autres équipements peuvent servir à libérer les occupants de la plate-forme et stabiliser le mouvement de la machine.

5.3.2 Plate-forme ou flèche prise dans des structures en hauteur

Si la plate-forme ou la flèche est coincée ou accrochée dans des structures ou équipements en hauteur, procéder comme suit :

- 1. Éteindre la machine.
- Libérer tous les occupants de la plate-forme avant de dégager la machine. Le personnel doit être sorti de la plate-forme avant d'actionner les commandes de la machine.
- 3. Utiliser des grues, chariots à fourche ou tout autre appareil pour stabiliser et caler la machine comme il faut pour éviter qu'elle ne bascule.
- 4. Depuis les commandes au sol, utiliser le système d'alimentation auxiliaire (le cas échéant) pour dégager la plate-forme ou la flèche avec précaution de l'objet.
- 5. Une fois dégagée, redémarrer la machine et ramener la plate-forme dans une position sûre.
- 6. Inspecter la machine pour déterminer si elle est endommagée. Si la machine est endommagée ou ne fonctionne pas correctement, l'éteindre immédiatement. Signaler le problème au personnel d'entretien concerné. Ne pas utiliser la machine tant qu'elle présente encore des risques.

5.4 PIVOTEMENT MANUEL PRIORITAIRE

Le pivotement manuel prioritaire permet de faire pivoter manuellement l'ensemble flèche/plate-forme tournante en cas de panne d'alimentation générale lorsque la plate-forme se trouve au-dessus d'une structure ou d'un obstacle. Pour actionner le pivotement manuel prioritaire, procéder comme suit :

- 1. À l'aide d'une clé à douille et à cliquet de 7/8 in, placer un écrou sur l'engrenage de pivotement à vis sans fin, du côté gauche de la machine.
- 2. Poser la clé sur l'écrou et tourner dans le sens souhaité.

5.5 REMORQUAGE D'URGENCE

Il est interdit de remorquer cette machine sans l'équipement approprié. Toutefois, il est possible de la déplacer en cas de dysfonctionnement ou de coupure de l'alimentation. Les procédures suivantes sont à utiliser UNIQUEMENT pour les déplacements d'urgence vers une zone de réparation adéquate.

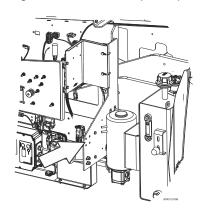
AVIS

La vitesse de remorquage autorisée est de 3 km/h (1.9 mph). La distance maximale de remorquage autorisée est de 1 km (0.6 mi).

- 1. Bien caler les roues.
- 2. À l'aide d'une clé Allen 3/16 in, retirer la vis de retenue du bouchon du moyeu.



3. Repérer les boulons de desserrage des freins à l'avant de la pompe hydraulique et les retirer. Installer les vis de retenue du bouchon sur la plate-forme tournante à la place des vis de desserrage des freins afin de ne pas les perdre.



4. À l'aide d'une clé Allen 5/16 in, installer la vis de desserrage des freins sur le moyeu.



- 5. Répéter les étapes 2–4 pour les autres moyeux de transmissions.
- 6. Fixer l'équipement adéquat, retirer les cales et déplacer la machine.

Après avoir remorqué la machine, suivre les procédures suivantes :

- 1. Placer la machine sur une surface ferme et plane.
- 2. Bien caler les roues.
- 3. À l'aide d'une clé Allen 5/16 in, retirer la vis de desserrage des freins de chaque moyeu.
- Remplacer chaque vis de desserrage des freins par la vis de retenue du bouchon correspondante et replacer les vis de desserrage des freins sur la plate-forme tournante.
- 5. Si nécessaire, retirer les cales des roues.

5.6 SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRIORITAIRE DE LA MACHINE (MSSO) (LE CAS ÉCHÉANT)

Le système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) ne doit être utilisé que pour extraire un opérateur coincé, bloqué ou dans l'incapacité de faire fonctionner la machine. Le MSSO prend la priorité sur les commandes de fonction qui sont verrouillées depuis les consoles de la plate-forme ou au sol, en cas d'activation du système de détection de charge, par exemple.



Note: Si le système MSSO est utilisé, un témoin d'anomalie s'allume avec un code d'anomalie dans le système de commande JLG, qui doit être réinitialisé par un technicien JLG qualifié.

Note: Aucune vérification fonctionnelle du système MSSO n'est nécessaire. Le système de commande JLG configure un code d'anomalie en cas de défaillance de l'interrupteur de commande.

Note: Si le moteur ne tourne pas, le MSSO fonctionnera par le biais du circuit d'alimentation auxiliaire.

Procéder comme suit pour faire fonctionner le MSSO :

- Depuis la console de commande au sol, mettre le sélecteur Plate-forme/sol en position Sol.
- 2. Tirer sur l'interrupteur de la commande d'alimentation/d'arrêt d'urgence.
- 3. Démarrer le moteur.
- 4. Appuyer sans relâcher sur l'interrupteur MSSO et l'interrupteur de commande correspondant à la fonction souhaitée.

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **95**

Page laissée blanche intentionnellement

SECTION 6 Accessoires

6.1 TABLEAU DES ACCESSOIRES DISPONIBLES ET DES RELATIONS

Tableau 6. Tableau des accessoires disponibles

Accessoire	Marché		
Accessoire	ANSI	AUS	CE/UKCA
Porte-tuyaux	V	√	√
Projecteurs de travail de la plate-forme	√	V	√
SkyGlazier®	√	√	√

Tableau 7. Tableau des relations options/accessoires

Accessoire	Éléments requis	Compatible avec (Remarque 1)	Incompatible avec	Interchangeable avec (Remarque 2)
Porte-tuyaux			SkyGlazier	SkyGlazier
Projecteurs de travail de la plate- forme				
SkyGlazier			Plate-forme 4 ft, Porte-tuyaux	
Note: 1. Tout accessoire autre que "Sky" qui ne figure pas dans la colonne "Incompatible avec" est présumé compatible.	"Sky" qui ne figure pas dans la $lpha$	olonne "Incompatible avec" est pré	sumé compatible.	
Note: 2. Ils peuvent être utilisés su	tilisés sur la même unité mais pas simultanément.	anément.		

6.2 PORTE-TUYAUX

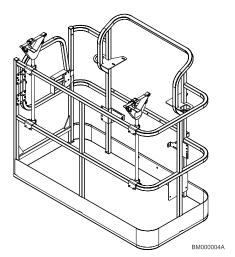


Figure 14. Porte-tuyaux

Le porte-tuyaux permet de stocker des tuyaux ou des gaines sur la plate-forme en évitant toute détérioration des rambardes et en optimisant l'utilisation de la plate-forme. Cet accessoire consiste en deux râteliers équipés de sangles ajustables permettant de maintenir la charge en place.

6.2.1 Caractéristiques de charge (Australie uniquement)

Charge max. dans les râteliers	Charge max. de la plate-forme (avec poids max. dans les râteliers)
80 kg	184 kg

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **99**

Longueur max. du matériel dans les râteliers : 6,0 m Longueur min. du matériel dans les râteliers : 2,4 m

6.2.2 Consignes de sécurité

A AVERTISSEMENT

Réduire la charge maximum de la plate-forme de 45,5 kg (100 lb) lorsqu'il est installé.

A AVERTISSEMENT

Le poids dans les râteliers plus le poids dans la plate-forme ne doit pas dépasser la charge nominale.

AVIS

La charge maximale dans les râteliers est de 80 kg (180 lb), répartie de manière égale entre les deux râteliers.

AVIS

La longueur maximale du matériel dans les râteliers est de 6,1 m (20 ft).

- S'assurer que personne ne se trouve sous la plate-forme.
- Ne pas quitter la plate-forme en sautant par-dessus les rambardes ni se tenir sur les rambardes.
- Ne pas déplacer la machine tant que le matériel n'est pas correctement attaché.
- Remettre les râteliers en position d'arrimage quand ils ne sont pas utilisés.
- N'utiliser cette option que sur les modèles approuvés.

6.2.3 Préparation et inspection

- S'assurer que tous les râteliers sont correctement fixés à la plate-forme.
- Remplacer les sangles d'arrimage abîmées ou effilochées.

6.2.4 Utilisation

1. Pour préparer le chargement des râteliers, retirer les goupilles de blocage, faire tourner chaque râtelier de 90 degrés, de la position d'arrimage à la position de travail, puis les fixer à l'aide des goupilles de blocage.

- 2. Desserrer et retirer les sangles d'arrimage. Placer le matériel sur les râteliers en distribuant le poids de manière homogène sur les deux râteliers.
- 3. Faire passer les sangles d'arrimage le long du matériel chargé, puis les serrer.
- 4. Pour décharger le matériel, relâcher et retirer les sangles d'arrimage, puis retirer avec précaution le matériel des râteliers.

Note: Remettre en place les sangles d'arrimage sur le matériel restant avant de continuer à utiliser la machine.

6.3 PROJECTEURS DE TRAVAIL DE LA PLATE-FORME

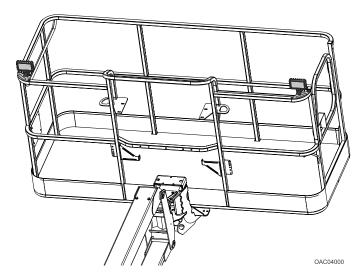


Figure 15. Projecteurs de travail de la plate-forme

Les projecteurs de travail de la plate-forme sont composés de deux projecteurs 12 V fixés aux rambardes de la plate-forme.

6.4 SKYGLAZIER®

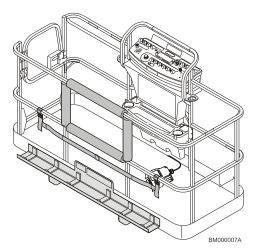


Figure 16. Système SkyGlazier

Le SkyGlazier permet aux vitriers de positionner les panneaux de façon efficace. Le kit du vitrier comprend un bac qui se fixe au bas de la plate-forme. Le panneau repose sur le bac et contre le rail supérieur de la plate-forme, qui est rembourré pour éviter tout endommagement. Le SkyGlazier comporte une sangle permettant de fixer le panneau au rail de la plate-forme.

6.4.1 Caractéristiques de charge

Zone de charge*	Charge max. du bac	Charge max. de la plate-forme avec poids max. du bac
227 kg/230 kg (500 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
249 kg/250 kg (550 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
270 kg/272 kg (600 lb)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
299 kg/300 kg (660 lb)	68 kg (150 lb)	160 kg (350 lb)
340 kg (750 lb)	68 kg (150 lb)	200 kg (440 lb)
450 kg/454 kg (1000 lb)	113 kg (250 lb)	227 kg (500 lb)

^{*} Se reporter aux autocollants de charge placés sur la machine pour information.

Type de plate-forme requis : accès latéral

Zone de charge*	Charge max. du bac	Charge max. de la plate-forme avec poids max. du bac
Dimensions maximum de panneau : 3 m² (32 sq ft)		
Vitesse maximale du vent : 32 km/h (20 mph)		

6.4.2 Consignes de sécurité

A AVERTISSEMENT

S'assurer que le panneau est bien fixé à l'aide d'une sangle.

A AVERTISSEMENT

Ne pas surcharger le bac ou la plate-forme. La charge totale de la machine est réduite lorsque le bac est installé.

A AVERTISSEMENT

Une fois le SkyGlazier installé, les charges nominales de la plate-forme d'origine sont réduites comme indiqué dans le tableau des caractéristiques ci-dessus. Ne pas dépasser la nouvelle charge nominale de la plate-forme. Voir l'autocollant de charge apposé sur le bac.

A AVERTISSEMENT

Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable. Limiter la surface du panneau à 3 m² (32 sq ft). La vitesse maximale autorisée du vent est de 32 km/h (20 mph).

- S'assurer que personne ne se trouve sous la plate-forme.
- Ne pas quitter la plate-forme en sautant par-dessus les rambardes ni se tenir sur les rambardes.
- Enlever le bac quand il ne sert pas.
- N'utiliser cette option que sur les modèles approuvés.

6.4.3 Préparation et inspection

- Vérifier que le bac est en bon état et ne présente aucune soudure fissurée.
- S'assurer que le bac est correctement fixé à la plate-forme.
- S'assurer que la sangle n'est ni abîmée ni effilochée.

6.4.4 Utilisation

- 1. Charger le bac du SkyGlazier avec le panneau.
- 2. Positionner le panneau à l'emplacement souhaité sur le bac.
- 3. Faire passer la sangle ajustable autour du panneau et la serrer jusqu'à ce qu'il soit bien fixé.

SECTION 7 Caractéristiques générales et maintenance pour l'opérateur

7.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section du manuel fournit les informations supplémentaires nécessaires à l'opérateur pour pouvoir utiliser et maintenir correctement cette machine.

La partie maintenance de cette section est prévue pour aider l'opérateur de la machine à effectuer seulement les tâches quotidiennes de maintenance ; elle ne remplace pas le Programme de maintenance préventive et d'inspection inclus dans le manuel d'entretien et de maintenance

7.2 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

	2 R.M.
Charge mobile maximum (capacité) — sans condition	250 kg (550 lb)
Pente de service maximale	5°
Déclivité maximum (inclinaison admissible)	30 %
Déclivité maximum (dévers)	5°
Vitesse de déplacement — position d'arrimage	5,0 km/h (3.12 mph)
Poids brut maximum de la machine— approx.	EC450AJ — TBD EC520AJ — 7 760 kg (17,108 lb)
Pression maximale au sol	EC450AJ — 5,86 kg/cm² (83.5 psi) EC520AJ — 6,67 kg/cm² (95.0 psi)
Charge maximale des pneus	4 237 kg (8900 lb)

Caractéristiques générales et maintenance pour l'opérateur

	2 R.M.
Tension du système	Batterie principale de 48 V 12 V pour l'UGM et l'alimentation du système
Pression hydraulique de décharge principale maximale	207 bar (3 000 psi)

7.2.1 Contenances

Circuit hydraulique	53,9 l (14.2 gal)	
Réservoir d'huile hydraulique (niveau de remplissage maximum)	30,0 l (7.9 gal)	
Moyeu de transmission	0,7 l (24 oz)	

7.2.2 Pneus

Taille	315/55 D20	315/55 D20
Туре	Remplis de mousse	Remplis de mousse — sans traces
Pressure	S/0	S/0
Poids	130 kg (286 lb)	130 kg (286 lb)

7.2.3 Dimensions — EC450AJ

Rayon de braquage (vers l'intérieur)	2,06 m (6 ft 9 in)	
Rayon de braquage (vers l'extérieur)	4,78 m (15 ft 8 in)	
Hauteur de la machine (rétractée)	2 269 mm (89.3 in)	
Longueur de la machine (rétractée)	6 576 mm (258.9 in)	
Hauteur de la plate-forme relevée et étendue	7,3 m (24 ft)	
Portée horizontale	7,62 m (25 ft)	
Largeur de la machine	2 353 mm (92.6 in)	
Empattement	2 362 mm (93.0 in)	
Hauteur de la plate-forme	13,72 m (45 ft)	
Garde au sol	419 mm (16.4 in)	

7.2.4 Dimensions — EC520AJ

Rayon de braquage (vers l'intérieur)	2,06 m (6 ft 9 in)	
Rayon de braquage (vers l'extérieur)	4,78 m (15 ft 8 in)	

Caractéristiques générales et maintenance pour l'opérateur

Hauteur de la machine (rétractée)	2 269 mm (89.3 in)
Longueur de la machine (rétractée)	7 768 mm (305.8 in)
Hauteur de la plate-forme relevée et étendue	7,3 m (24 ft)
Portée horizontale	10 m (32.8 ft)
Largeur de la machine	2 353 mm (92.6 in)
Empattement	2 362 mm (93 in)

EC450AJ, EC520AJ 31219619 **107**

Hauteur de la plate-forme	16 m (52.5 ft)
Garde au sol	419 mm (16.5 in)

7.2.5 Huile hydraulique

Plage de température de fonctionnement du circuit hydraulique	Viscosité SAE	
-18 à +83 °C (+0 à +180 °F)	10W	
-18 à +99 °C (+0 à +210 °F)	10W-20, 10W-30	
+10 à +99 °C (+50 à +210 °F)	20W-20	

Note: Les huiles hydrauliques doivent présenter des qualités anti-usure au moins égales à la classification de service API GL-3, et une stabilité chimique suffisante pour l'entretien du circuit hydraulique mobile. JLG Industries recommande l'utilisation de l'huile UTTO standard.

Note: Les machines peuvent être équipées d'huile hydraulique biodégradable et non toxique. Cette huile hydraulique entièrement synthétique possède les mêmes caractéristiques de protection anti-usure et antirouille que les huiles minérales, mais n'affectera pas négativement la nappe phréatique ou l'environnement quand elle est déversée ou sujette à de petites fuites.

Note: Outre les recommandations de JLG, il est déconseillé de mélanger des huiles de marques ou de types différents. Les additifs requis qu'elles contiennent, ainsi que leur viscosité, peuvent en effet être différents. Pour utiliser une autre huile hydraulique que l'huile UTTO standard, contacter JLG Industries afin d'obtenir des recommandations adéquates.

	Shell Naturelle HF-E32 (recommandée)	Mobil™ EAL Envi- rosyn H32 (en option)	Shell Tellus S2 VX15 (recommandée)	Mobil™ DTE 10 Excel 15 (en option)
Grade SAE	-	-	-	-
Densité	0,918	0,869	0,872	0,837
Point de fluidité max.	-39 °C (-38 °F)	-39 °C (-38 °F)	-42 °C (-44 °F)	-54 °C (-65 °F)
Point d'éclair min.	246 °C (475 °F)	268 °C (514 °F)	200 °C (392 °F)	182 °C (360 °F)
Informations sur la viscosité				
ISO VG	32	32	15	15
à 40 °C	30,78 cSt	33,59 cSt	15,14 cSt	15,60 cSt
à 100 °C	6,85 cSt	6,41 cSt	3,70 cSt	4,04 cSt
Indice de viscosité	192	146	135	169

7.2.6 Poids de stabilité critiques

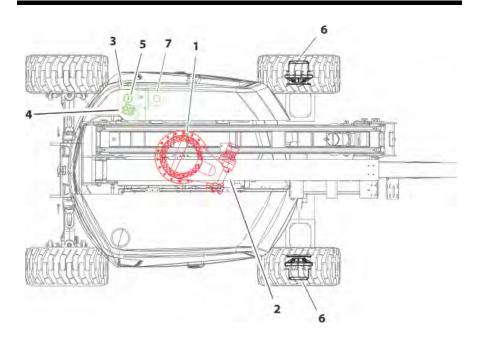
A AVERTISSEMENT

Ne pas remplacer les éléments critiques pour la stabilité par des éléments de poids ou de spécification différents (par exemple : batteries, pneus remplis, plate-forme) ; ne modifiez pas l'unité de quelque manière que ce soit pour affecter la stabilité.

Composant	LB	KG
Contrepoids supérieur EC450AJ EC520AJ	2817 ± 84.4 5353 ± 107	1 278 ± 38,3 2 428 ± 48,6
Contrepoids inférieur	617 ± 18.5	280 ± 8,4
Pneu et roue — 20 x 9 rempli de mousse	220	99,8
Plate-forme et console — 30 x 60	242.5	110

Composant	LB	KG
Plate-forme et console — 30 x 48	216	98
Installation de batteries (une ou deux batteries)	463	210

7.3 SCHÉMA DE LUBRIFICATION ET DE MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR



BM001080A

7.4 MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Note: Les numéros suivants correspondent à ceux du schéma de lubrification et de maintenance pour l'opérateur.

Tableau 8. Caractéristiques de lubrification

ABRÉV.	CARACTÉRISTIQUES	
GR*	Graisse pour roulements (n° réf. JLG 3020029) Mobilith SHC 460.	
НН	Huile hydraulique. Classification de service API GL-4, par ex. UTTO standard.	
GPEE	Graisse à pression extrême pour engrenages (huile) conforme à la classification de service API GL-5 ou la spécification MIL-L-2105.	

Tableau 8. Caractéristiques de lubrification (continued)

ABRÉV.	CARACTÉRISTIQUES	
GU	Graisse universelle ayant un point d'égouttement minimum de 177 °C (350 °F). Résistance à l'eau et adhésivité excellentes et du type pour pression extrême.	
	(Charge Timken OK d'au minimum 18 kg [40 lb])	
НМ	Moteur (carter-moteur). Essence (5W30)- API SN, — Arctic ACEA AI/BI, A5/B5 — API SM, SL, SJ, EC, CF, CD — ILSAC GF-4. Diesel (15W40, 5W30 Arctic) — API CJ-4.	

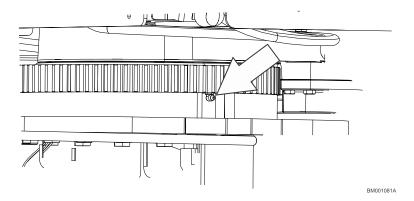
^{*} De la GU peut être substituée pour ces lubrifiants, si nécessaire, mais les intervalles d'entretien seront réduits.

AVIS

Les intervalles de lubrification recommandés supposent une utilisation de la machine dans des conditions normales. Pour les machines utilisées dans des opérations multitâches et/ou soumises à des environnements ou conditions hostiles, augmenter les fréquences de lubrification en conséquence.

1. Roulement de pivotement

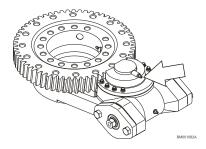
- Point(s) de lubrification Graisseur
- Capacité S/B
- Lubrifiant GR
- Intervalle Tous les 3 mois ou 150 heures de fonctionnement
- Commentaires Graisser puis procéder à une rotation de 90 degrés, et ce, jusqu'à ce que le roulement soit entièrement lubrifié



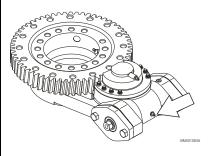
EC450AJ, EC520AJ 31219619 **111**

2. Roulement de pivotement / Dents de l'engrenage à vis sans fin

- Point(s) de lubrification Graisseur
- Capacité S/B
- Lubrifiant Lubriplate 930-AAA
- Intervalle S/B



- Point(s) de lubrification Graisseur
- Capacité S/B
- Lubrifiant Mobil SHC 007
- Intervalle S/B

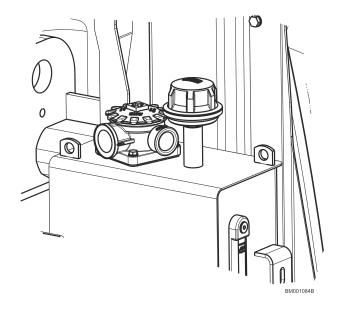


A ATTENTION

Ne pas trop lubrifier les roulements. Un excès de lubrifiant endommagerait le joint externe dans le logement.

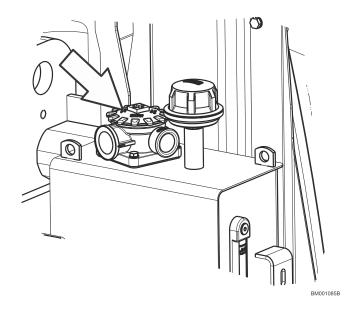
3. Réservoir hydraulique

- Point(s) de lubrification Bouchon de remplissage
- Capacité 37,8 l (10 gal), 31 l (8.2 gal) au niveau maximum ; 25,3 l (6.7 gal) au niveau minimum
- Lubrifiant HH
- Intervalle Vérifier le niveau tous les jours, vidanger tous les 2 ans ou 1200 heures de fonctionnement.
- Commentaires Sur les machines neuves ou récemment remises en état, ou après une vidange d'huile hydraulique, actionner tous les systèmes sur au moins deux cycles complets et vérifier de nouveau le niveau d'huile dans le réservoir.



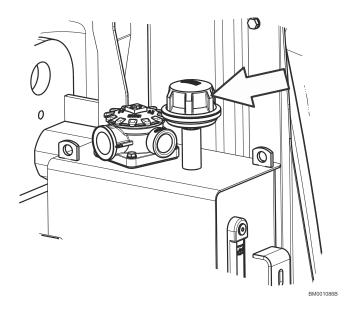
4. Filtre de retour hydraulique

- Point(s) de lubrification Élément remplaçable
- Intervalle Vidanger après les 50 premières heures, puis tous les 6 mois ou toutes les 300 heures.
- Commentaires L'indicateur de blocage du filtre doit être contrôlé lors de l'utilisation d'une fonction à haut débit (rétractation ou descente de la flèche de la tour).



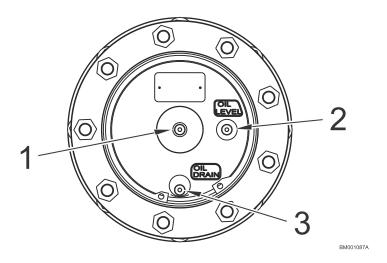
5. Reniflard du réservoir hydraulique

- Intervalle Vidanger après les 50 premières heures, puis tous les 6 mois ou toutes les 300 heures.
- Commentaires Dans certaines conditions, il peut être nécessaire de procéder à la vidange plus fréquemment.



6. Moyeu de transmission de roue

- Point(s) de lubrification Bouchon de niveau/remplissage
- Capacité (à moitié rempli) 0,8 l (24 oz)
- Lubrifiant GPEE
- Intervalle Vérifier le niveau tous les 3 mois ou 150 heures de fonctionnement ; vidanger tous les 2 ans ou 1 200 heures de fonctionnement



1. Vis de déblocage

2. Vérification du niveau d'huile

3. Bouchon de vidange d'huile

7.5 PNEUS ET ROUES

7.5.1 Pneus endommagés

Pour les pneus remplis de polyuréthane cellulaire, JLG Industries, Inc. recommande de prendre immédiatement des mesures pour mettre le produit JLG hors service et d'arranger le remplacement du pneu ou de son ensemble quand l'une des situations suivantes est découverte :

- Une coupure lisse et régulière dans les plis du pneu dépassant 7,5 cm (3 in) de longueur totale
- Toute déchirure ou accroc (aux bords irréguliers) dans les plis du pneu dépassant 2,5 cm (1 in), quel qu'en soit le sens
- toute perforation dépassant 2,5 cm (1 in) de diamètre

• tout dommage à la carcasse de la bande de roulement du pneu

Si un pneu est endommagé mais satisfait les critères énoncés ci-dessus, inspecter le pneu quotidiennement pour s'assurer que le dommage ne s'est pas propagé au-delà du critère admissible.

7.5.2 Remplacement des pneus

JLG recommande de remplacer les pneus par des pneus de même taille, de même marque et ayant le même nombre de plis que ceux installés initialement sur la machine. Se reporter au manuel des pièces JLG pour trouver le numéro de référence des pneus approuvés pour un modèle de machine particulier. En cas de non-utilisation de pneus de rechange approuvés par JLG, il est recommandé d'employer des pneus ayant les caractéristiques suivantes :

- Nombre de plis, charge nominale et taille égaux ou supérieurs à ceux du pneu d'origine.
- Largeur de contact de la bande de roulement du pneu égale ou supérieure à celle du pneu d'origine.
- Diamètre, largeur et dimensions de déport de la roue égaux à ceux de la roue d'origine
- Utilisation approuvée par le fabricant du pneu (y compris pression de gonflage et charge maximale des pneus) pour l'application visée

Sauf indication contraire de JLG Industries Inc., ne pas remplacer un ensemble de pneus remplis de mousse ou lestés par un système pneumatique. Lors de la sélection et de l'installation de pneus de rechange, s'assurer qu'ils sont tous gonflés à la pression recommandée par JLG. La taille des pneus variant d'une marque à l'autre, les deux pneus se trouvant sur un même essieu doivent être identiques.

7.5.3 Remplacement des roues

Les jantes installées sur chaque modèle de produit ont été conçues en fonction des exigences de stabilité comprenant la largeur de voie et la capacité de charge. Des changements de dimensions concernant la largeur des jantes, l'emplacement de la pièce centrale, un diamètre plus grand ou plus petit, etc., sans la recommandation écrite de l'usine peuvent résulter en des conditions dangereuses quant à la stabilité.

7.5.4 Installation des roues

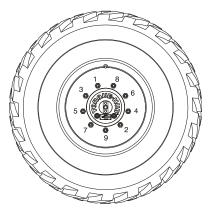
Il est extrêmement important d'appliquer et de maintenir le couple de montage de roue correct.

A AVERTISSEMENT

Les écrous de roue doivent être posés et maintenus au couple correct pour éviter le desserrage des roues, la rupture des goujons et, éventuellement, la séparation dangereuse de la roue de l'essieu. Veiller à utiliser uniquement les écrous appariés à l'angle du cône de la roue.

Serrer les écrous de roue au couple approprié pour éviter que les roues se desserrent. Utiliser une clé dynamométrique pour serrer les fixations. Sans clé dynamométrique disponible, serrer les fixations avec un démonte-roue puis faire immédiatement serrer les écrous de roue au couple correct par une station-service ou le concessionnaire. Un serrage excessif résultera en la rupture des goujons ou la déformation permanente des trous de goujon de montage de la roue. La procédure correcte de fixation des roues est la suivante :

- Amorcer tous les écrous à la main pour éviter de fausser le filetage. NE PAS utiliser de lubrifiant sur les filets ou les écrous.
- 2. Serrer les écrous dans l'ordre suivant :



3. Le serrage des écrous doit se faire par étapes. Suivre l'ordre recommandé pour serrer les écrous conformément au tableau des couples de serrage.

4. Les écrous de roue doivent être serrés après les 50 premières heures de fonctionnement et après chaque dépose de roue. Vérifier le serrage tous les 3 mois ou toutes les 150 heures de fonctionnement.

Tableau 9. Tableau des couples de serrage des roues

ORDRE DE SERRAGE		
1re étape	2e étape	3e étape
40 lb-ft (55 Nm)	95 lb-ft (130 Nm)	170 lb-ft (230 Nm)

7.6 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES APPLICABLES UNIQUEMENT AUX MACHINES CE/UKCA

Les informations suivantes sont fournies conformément aux exigences de la directive européenne 2006/42/CE sur les machines ou du règlement (britannique) 1597 de 2008 sur la fourniture de machines (sécurité).

Le niveau de pression acoustique d'émission pondéré en A au niveau de la plate-forme est de moins de 70 dB(A).

La valeur totale des vibrations auxquelles est soumis le système main-bras ne dépasse pas 2,5 m/s². La valeur moyenne quadratique la plus élevée de l'accélération pondérée à laquelle est soumis le corps entier ne dépasse pas 0,5 m/s².

7.7 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabricant

JLG Industries, Inc.

Adresse

1 JLG Drive

McConnellsburg, PA 17233 États-Unis

Dossier technique

JLG EMEA B.V.

Polaris avenue 63, 2132 JH Hoofddorp

Pays-Bas

Contact/Poste

Directeur principal — Product Safety and Reliability

Date/Lieu

Hoofddorp, Pays-Bas

Type de machine

Plate-forme élévatrice de travail mobile

Type de modèle

EC450AJ, EC520AJ

Numéro CE

2842

Numéro de certificat

KCEC4362

Organisme notifié

Kuiper Certificering b.v.

Adresse

Van Slingelandtstraat 75, 7331 NM Apeldoorn, The Netherlands

Normes de référence

EN 55011:2016+A2:2021

EN 61000-6:2:2019

EN 60204-1:2018

EN 280:2013+ A1:2015

EN ISO 12100:2010

EN 13849-1:2015

CEI 62061

JLG Industries Inc. déclare par la présente que la machine susmentionnée est conforme aux exigences de :

2006/42/CE — Directive sur les machines

• 2014/30/CE — Directive compatibilité électromagnétique

• 2014/53/CE — Directive RED (si doté d'un équipement en option)

Note: Cette déclaration est conforme aux exigences de l'annexe II-A de la directive 2006/42/CE du Conseil. Toute modification de la machine décrite ci-dessus viole la validité de cette déclaration.

7.8 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UKCA

Fabricant

JLG Industries, Inc.

Adresse

1 JLG Drive

McConnellsburg, PA 17233 États-Unis

Dossier technique

JLG Industries UK Ltd Braunstone Frith Industrial Estate Unit 3 Sunningdale Road Leicester, LE3 1UX

Royaume-Uni

Contact/Poste

Directeur de l'ingénierie — Europe

Date/Lieu

Leicester, Royaume-Uni

Type de machine

Plate-forme élévatrice de travail mobile

Type de modèle

EC450AJ, EC520AJ

Numéro AB

0463

Numéro de certificat

AVUK4362

Organisme agréé

Amtri Veritas

Adresse

Pierce Street, Macclesfield, SK11 6ER, Angleterre

Normes de référence

- EN 55011:2016+A2:2021
- EN 61000-6:2:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015

- EN ISO 12100:2010
- EN 13849-1:2015
- CEI 62061

JLG Industries Inc. déclare par la présente que la machine susmentionnée est conforme aux exigences de :

- 2008 N° 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (règlement de 2008 relatif à la fourniture de machines [sécurité])
- 2016 N $^\circ$ 1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (règlement de 2016 relatif à la compatibilité électromagnétique)
- 2017 N° 1206 Radio Equipment Regulations 2017 (règlement de 2017 relatif aux équipements radioélectriques) (si dotation d'équipements en option)

Note: Cette déclaration est conforme aux exigences de l'annexe II-A du Règlement 2008 N° 1597. Toute modification de la machine décrite ci-dessus viole la validité de cette déclaration.



Corporate Office
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233-9533 États-Unis
(717) 485-5161 (Entreprise)
(877) 554-5438 (Assistance client)
(717) 485-6417

Visiter notre site Web pour connaître les emplacements de JLG dans le monde.

www.jlg.com

