



**647369 FR (01/03/2017)**

78 SEC 2  
100 SEC 2  
120 SE 2

**NOTICE D'INSTRUCTIONS**  
**(NOTICE ORIGINALE)**

### **IMPORTANT**

*Lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant d'utiliser cette nacelle.*

*Elle contient toutes les informations concernant la conduite, les manipulations et les équipements de la nacelle, ainsi que les recommandations importantes à suivre.*

*Vous trouverez également dans ce document des précautions d'utilisation, des informations sur la maintenance et l'entretien courant, pour préserver la sécurité d'utilisation et la fiabilité de la nacelle.*

**QUAND VOUS VOYEZ CE SYMBOLE CELA VEUT DIRE:**



**ATTENTION! SOYEZ PRUDENT! VOTRE SÉCURITÉ, CELLE D'AUTRUI OU CELLE DE LA NACELLE EST EN JEU.**

- Cette notice a été élaborée à partir de la liste des équipements et des caractéristiques techniques donnée lors de sa conception.
- Le niveau d'équipement de la nacelle dépend des options choisies et du pays de commercialisation.
- Selon les options et la date de commercialisation de la nacelle, certains équipements/fonctions décrits dans cette notice ne sont pas présents dans cette nacelle.
- Les descriptions et figures sont données sans engagement.
- MANITOU se réserve le droit de modifier ses modèles et leur équipement sans être tenue de mettre à jour la présente notice.
- Le réseau MANITOU, composé exclusivement de professionnels qualifiés, est à votre disposition afin de répondre à toutes vos questions.
- Cette notice fait partie intégrante de la nacelle.
- Elle est à conserver en permanence dans son emplacement afin de pouvoir la retrouver facilement.
- En cas de revente de la nacelle, donner cette notice au nouveau propriétaire.

1re ÉDITION	22/07/2011	
<b>MISE À JOUR</b>	20/10/2011	1-22 ; 1-24 ; 2-8 <-> 2-10
	13/01/2012	1-24 ; 1-25
	25/04/2012	2-8 <-> 2-10 ; 2-19 <-> 2-21 ; 2-25 <-> 2-29 ; 2-31 ; 2-37 ; 2-40 ; 3-7 <-> 3-9 ; 3-11 <-> 3-17
	23/10/2014	2-22 ; 2-23 ; 2-32 ; 2-33 ; 3-9 ; 3-10 <-> 3-13
	23/06/2015	MISE À JOUR EN280
	01/03/2017	1-20 ; 1-22 <-> 1-30 ; 2-4 ; 2-5 ; 2-8 <-> 2-10

MANITOU BF S.A Société anonyme à Conseil d'administration.

Siège social : 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - France

Capital social : 39.548.949 euros

857 802 508 RCS Nantes.

Tél : +33 (0)2 40 09 10 11

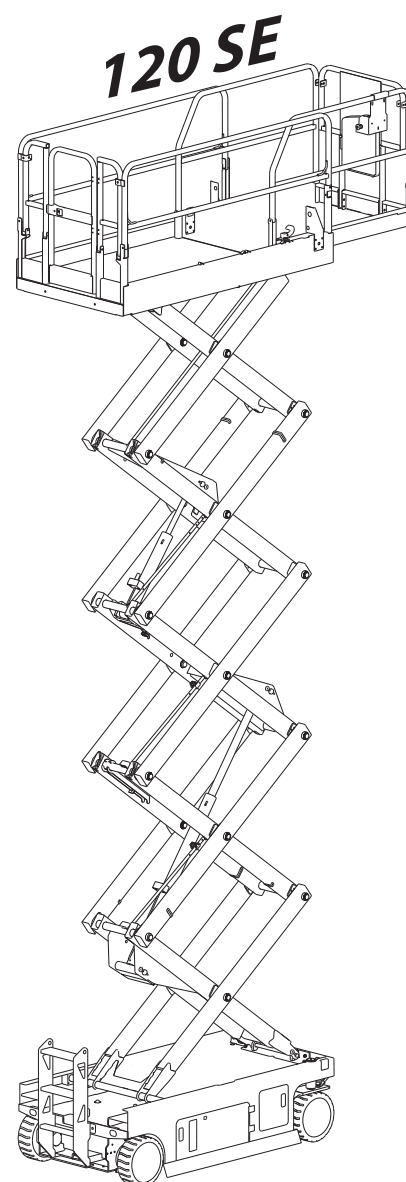
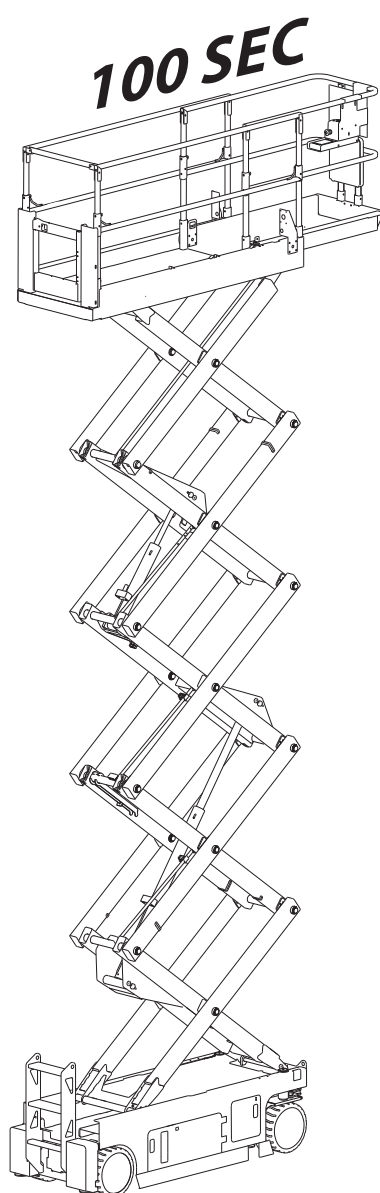
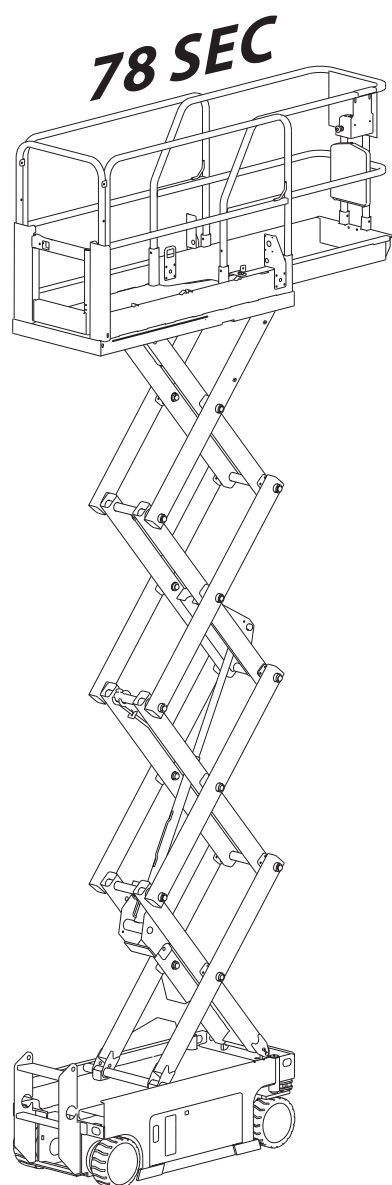
[www.manitou.com](http://www.manitou.com)

La présente brochure n'est fournie qu'à titre consultatif, toute reproduction, copie, représentation, captation, cession, distribution, ou autre, partiellement ou en totalité, sous quelque format que ce soit est interdite. Les schémas, les dessins, les vues, les commentaires les indications, l'organisation même du document qui sont rapportés dans la présente documentation, sont la propriété intellectuelle de MANITOU BF. Toute infraction à ce qui précède est susceptible d'entraîner des condamnations civiles et pénales. Les logos ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise sont la propriété de MANITOU BF et ne peuvent être utilisés sans autorisation expresse et formelle. Tous droits réservés.

## 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## 2 - DESCRIPTION

## 3 - MAINTENANCE



# **1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE**



# TABLE DES MATIÈRES

<b><i>INSTRUCTIONS AU RESPONSABLE D'ÉTABLISSEMENT</i></b>	<b><i>1-4</i></b>
PRÉAMBULE	1-4
LE SITE	1-4
L'OPÉRATEUR	1-4
LA NACELLE	1-4
LES INSTRUCTIONS	1-5
LA MAINTENANCE	1-5
<b><i>INSTRUCTIONS A L'OPÉRATEUR</i></b>	<b><i>1-6</i></b>
PRÉAMBULE	1-6
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	1-6
INSTRUCTIONS DE CONDUITE	1-8
INSTRUCTIONS POUR TRAVAUX DE SOUDURE ET CHALUMEAU SUR STRUCTURE EXTERNE	1-15
<b><i>INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DE LA NACELLE</i></b>	<b><i>1-16</i></b>
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	1-16
ENTRETIEN	1-16
NIVEAUX DES LUBRIFIANTS ET DU COMBUSTIBLE	1-16
NIVEAU DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE	1-16
HYDRAULIQUE	1-17
ÉLECTRICITÉ	1-17
SOUDURE SUR LA NACELLE	1-17
LAVAGE DE LA NACELLE	1-17
<b><i>ARRÊT DE LONGUE DURÉE DE LA NACELLE</i></b>	<b><i>1-18</i></b>
INTRODUCTION	1-18
PRÉPARATION DE LA NACELLE	1-18
PROTECTION DU MOTEUR THERMIQUE	1-18
CHARGE DES BATTERIES	1-19
PROTECTION DE LA NACELLE	1-19
REMISE EN SERVICE DE LA NACELLE	1-19
<b><i>MISE AU REBUT DE LA NACELLE</i></b>	<b><i>1-20</i></b>
<b><i>AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ</i></b>	<b><i>1-22</i></b>

# INSTRUCTIONS AU RESPONSABLE D'ÉTABLISSEMENT

## PRÉAMBULE

QUAND VOUS VOYEZ CE SYMBOLE CELA VEUT DIRE :



ATTENTION ! SOYEZ PRUDENT ! VOTRE SÉCURITÉ OU  
CELLE DE LA NACELLE EST EN JEU.

## LE SITE

- Une bonne gestion du site d'évolution de la nacelle élévatrice de personne diminue les risques d'accidents:
  - . sol pas inutilement accidenté ou encombré,
  - . pas de pentes excessives,
  - . circulation des piétons maîtrisée, etc.

## L'OPÉRATEUR

- Seul le personnel qualifié et autorisé peut utiliser la nacelle. Cette autorisation est donnée par écrit par le responsable compétent dans l'établissement d'utilisation de la nacelle et doit être portée en permanence par l'opérateur.

D'après l'expérience, certaines contre-indications d'emploi de la nacelle peuvent se présenter. Ces utilisations anormales prévisibles, dont les principales sont citées ci-dessous, sont formellement interdites.

- Le comportement anormal prévisible qui résulte d'une négligence ordinaire, mais qui ne résulte pas de la volonté de faire un mauvais usage du matériel.



Le comportement réflexe d'une personne en cas de dysfonctionnement, d'incident, de défaillance, etc., en cours d'utilisation de la nacelle.

- Le comportement résultant de l'application de la "loi du moindre effort" au cours de l'accomplissement d'une tâche.
- Pour certaines machines, le comportement prévisible de certaines personnes telles que : apprentis, adolescents, personnes handicapées, stagiaires tentés de conduire une nacelle, les opérateurs tentés par une utilisation en vue de paris, de compétition, à titre d'expérience personnelle.
- Le responsable du matériel doit tenir compte de ces critères pour évaluer l'aptitude à conduire d'une personne.

INFORMEZ VOUS :



- Du comportement à tenir lors d'un incendie.
- De la proximité d'une trousse de secours et d'un extincteur.
- Des numéros de téléphone pour les secours à prévenir (médecins, ambulance, hôpital et pompiers).

## LA NACELLE

### A - APTITUDE DE LA NACELLE À L'EMPLOI

- MANITOU s'est assuré de l'aptitude à l'emploi de cette nacelle dans les conditions normales d'utilisation prévues dans cette notice d'instructions, avec un coefficient d'essai en surcharge de 1,25 et un coefficient d'essai fonctionnels de 1,1, tels que prévus dans la norme harmonisée EN 280 pour les PEMP (Plate-forme Elévatrice Mobile de Personnel). Avant la mise en service, le responsable d'établissement est tenu de vérifier que la nacelle est appropriée aux travaux à effectuer et de réaliser certains essais (suivant la législation en vigueur).

### B - ADAPTATION DE LA NACELLE AUX CONDITIONS HABITUELLES ENVIRONNEMENTALES

- En plus des équipements de série montés sur votre nacelle, de nombreuses options vous sont proposées tel que : gyrophare, phare de travail, etc.  
Consulter votre concessionnaire.
- Tenir compte des conditions climatiques et atmosphériques du site d'utilisation.
  - Protection contre le gel (voir le chapitre 3 - MAINTENANCE, page LUBRIFIANTS).
  - Adaptation des lubrifiants (vous renseigner auprès de votre concessionnaire).
  - Filtration du moteur thermique (voir le chapitre 3 - MAINTENANCE, page ÉLÉMENTS FILTRANTS).

- Les machines construites par MANITOU sont conçues pour être utilisées dans les plages de température suivantes:
  - Température minimale: -20°C
  - Température maximale: +45°C
- Des applications spéciales sont prévues, en option, pour des environnements particulièrement froids.v



Le plein des lubrifiants est effectué en usine pour des utilisations climatiques moyennes, soit : - 15°C à + 35°C. Pour des utilisations plus sévères, il faut, avant la mise en route, vidanger et refaire les pleins en utilisant des lubrifiants adaptés en fonction des températures ambiantes. Il en est de même pour le liquide de refroidissement.

- Équiper d'un extincteur individuel la nacelle évoluant dans une zone dépourvue de moyens d'extinction. Des solutions existent, consulter votre concessionnaire.



Votre nacelle peut être conçue pour une utilisation à l'extérieur (voir le chapitre 2 - DESCRIPTION, pages CARACTERISTIQUES) dans des conditions atmosphériques normales et à l'intérieur dans des locaux parfaitement aérés et ventilés. L'utilisation de la nacelle est interdite dans les espaces à risques d'incendie ou potentiellement explosifs (ex. Raffinerie, dépôt de carburant ou de gaz, stockage de produits inflammables...). Pour une utilisation dans ces espaces, des équipements spécifiques existent (vous renseigner auprès de votre concessionnaire).

#### C - MODIFICATION DE LA NACELLE

- Pour votre sécurité et celle d'autrui, il est interdit de modifier la structure et les réglages des différents composants de votre nacelle par vous-même (pression hydraulique, tarage des limiteurs, régime moteur thermique, ajout d'équipement supplémentaire, ajout de contrepoids, accessoires non homologués, systèmes avertisseurs, etc.). Dans cette éventualité, la responsabilité du constructeur serait dérogée.
- Votre nacelle est livrée avec des roues standard ou des roues tout chemin. Il est INTERDIT de passer d'un type de roues à l'autre : Risques de perte de stabilité de la nacelle.

### **LES INSTRUCTIONS**

---

- La notice d'instructions doit toujours être en bon état et à l'emplacement prévu à cet effet dans la nacelle et dans la langue utilisée par l'opérateur.
- Remplacer impérativement la notice d'instructions, ainsi que toutes les plaques et adhésifs qui ne seraient plus lisibles, absents ou qui seraient détériorés.

### **LA MAINTENANCE**

---

- La maintenance ou les réparations autres que celles détaillées dans le chapitre 3 - MAINTENANCE doivent être réalisées par du personnel qualifié (voir votre concessionnaire) et dans les conditions de sécurité indispensables pour préserver la santé de l'opérateur ou celle d'autrui.



Un contrôle périodique de votre nacelle est obligatoire en vue d'assurer son maintien en conformité. La fréquence de contrôle est définie par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation de la nacelle.

- Exemple pour la France : le chef d'établissement utilisateur d'une nacelle doit établir et tenir à jour un carnet de maintenance pour chaque appareil (arrêté du 2 mars 2004).

## PRÉAMBULE

---

QUAND VOUS VOYEZ CE SYMBOLE CELA VEUT DIRE :



ATTENTION ! SOYEZ PRUDENT ! VOTRE SÉCURITÉ OU  
CELLE DE LA NACELLE EST EN JEU.



Les risques d'accident lors de l'utilisation, l'entretien ou la réparation de votre nacelle peuvent être réduits, si vous respectez les instructions de sécurité et les mesures préventives détaillées dans cette notice.

- Seules les opérations et manœuvres décrites dans cette notice d'instructions doivent être réalisées. Le constructeur n'est pas en mesure de prévoir toutes les situations à risques possibles. Par conséquent, les instructions relatives à la sécurité indiquées dans la notice d'instructions et sur la nacelle ne sont pas exhaustives.
- Vous devez à tout moment en tant qu'opérateur, envisager raisonnablement les risques possibles pour vous-même, autrui ou la nacelle lorsque vous utilisez celle-ci.



Le non-respect des instructions de sécurité et d'utilisation, des instructions de réparation ou d'entretien de votre nacelle peuvent entraîner des accidents graves, voire même mortels.

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

---

### A - NOTICE D'INSTRUCTIONS **LIRE ATTENTIVEMENT ET COMPRENDRE LA NOTICE D'INSTRUCTIONS.**

- La notice d'instructions doit toujours être dans la nacelle, à l'emplacement prévu à cet effet, et dans la langue utilisée par l'opérateur.
- Toutes opérations ou manœuvres non décrites dans la notice d'instructions sont a priori à proscrire.
- Respecter les consignes de sécurité et les instructions décrites sur la nacelle.
- Remplacer impérativement toutes les plaques ou adhésifs qui ne seraient plus lisibles ou qui seraient détériorés.
- Lors de l'utilisation de la nacelle, et par mesure de sécurité, la présence d'un utilisateur au sol est obligatoire.
- Se familiariser avec la nacelle sur le terrain où elle devra évoluer.
- L'utilisation doit, en outre, être conforme aux règles de l'art de la profession.
- Ne pas utiliser la nacelle en cas de vent de vitesse supérieure à 45 km/h. Une poussée latérale de plus de 40 kg ne doit pas être exercée sur les bras de la nacelle (les nacelles d'utilisation intérieure ne doivent pas être utilisées à l'extérieur des bâtiments).

### B - AUTORISATION DE CONDUITE EN FRANCE

(OU SE RÉFÉRER À LA LÉGISLATION EN VIGUEUR POUR LES AUTRES PAYS)

- Seul le personnel qualifié et autorisé peut utiliser la nacelle. Cette autorisation est donnée par écrit par le responsable compétent dans l'établissement d'utilisation de la nacelle et doit être portée en permanence par l'opérateur.
- Le conducteur n'est pas habilité à autoriser la conduite de la nacelle par une autre personne.

## C - ENTRETIEN

- L'opérateur qui constate que sa nacelle n'est pas en bon état de marche ou ne répond pas aux consignes de sécurité doit en informer immédiatement son responsable.
- Il est interdit à l'opérateur d'effectuer lui-même toute réparation ou réglage, sauf s'il a été formé à cet effet. Il devra tenir lui-même sa nacelle en parfait état de propreté s'il est chargé de ce soin.
- L'opérateur doit effectuer l'entretien journalier (voir le chapitre 3 - MAINTENANCE, pages A - TOUS LES JOURS).
- L'opérateur doit s'assurer que les pneumatiques sont bien adaptés à la nature du sol (voir surface de contact au sol des pneumatiques au chapitre 2 - DESCRIPTION, pages CARACTÉRISTIQUES). Des solutions optionnelles existent, consulter votre concessionnaire.



Ne pas utiliser la nacelle si les pneumatiques sont endommagés ou excessivement usés, car cela pourrait mettre en danger votre sécurité ou celle d'autrui, ou entraîner des dommages sur la nacelle.

L'opérateur doit s'assurer pour les nacelles électriques de :



- **Ne pas remplacer les batteries par des batteries plus légères (Stabilité compromise).**
- **Toujours porter des lunettes de sécurité lors de la charge des batteries.**
- **Ne pas charger les batteries dans un milieu explosif.**
- **Ne pas fumer ou diriger une flamme vers les batteries pendant les phases de manipulations; dépose / repose et le contrôle des niveaux de remplissage.**

## D - MODIFICATION DE LA NACELLE

- Pour votre sécurité et celle d'autrui, il est interdit, de modifier la structure et les réglages des différents composants de votre nacelle par vous-même :
  - pression hydraulique,
  - tarage des limiteurs,
  - régime moteur thermique,
  - ajout d'équipement supplémentaire,
  - ajout de contrepoids,
  - accessoires non homologués,
  - systèmes avertisseurs, etc...
- Dans cette éventualité la responsabilité du constructeur serait dérogée.



Votre nacelle est livrée avec des roues standard ou des roues tout chemin. Il est INTERDIT de passer d'un type de roues à l'autre : Risques de perte de stabilité de la nacelle.

## E - ESSIEUX NACELLES THERMIQUES

- ESSIEU STANDARD :



Le châssis est rigide, par conséquent la nacelle peut avoir une portée sur trois roues seulement.

- ESSIEU OSCILLANT (SI OPTION DISPONIBLE) :



L'essieu oscillant permet à la nacelle en position transport, d'avoir une portée au sol sur quatre roues. Lors du déplacement en position travail sur un terrain non plat, l'essieu oscillant est bloqué (le châssis est rigide), par conséquent la nacelle peut avoir une portée au sol sur trois roues seulement.

## INSTRUCTIONS DE CONDUITE

---

### A - AVANT LE DÉMARRAGE DE LA NACELLE

- Avoir l'assurance que la lisse intermédiaire coulissante est bien dans sa position de fermeture avant de faire fonctionner la nacelle à partir du panier.
- Si la nacelle est neuve, voir le paragraphe : Avant la 1ère mise en marche de la nacelle dans le chapitre 1 - instructions et consigne de sécurité.
- Effectuer l'entretien journalier (voir le chapitre 3 - MAINTENANCE, pages A - TOUS LES JOURS).
- Avant de démarrer la nacelle vérifier les niveaux :

<ul style="list-style-type: none"><li>• NACELLES THERMIQUES :</li><li>• Huile moteur thermique</li><li>• Huile réservoir hydraulique</li><li>• Combustible</li><li>• Liquide de refroidissement</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• NACELLES ELECTRIQUES :</li><li>• Huile réservoir hydraulique</li><li>• Niveau de charge batterie</li></ul>
---	--
- La nacelle doit être en position de transport (les bras complètement repliés ou ciseaux en position basse) avant d'y monter.
- Contrôler l'efficacité de l'avertisseur sonore.
- Vérifier avant l'utilisation de la nacelle que le portillon d'accès est bien verrouillé.

### B - DISPOSITION AU POSTE DE CONDUITE

- Quelle que soit son expérience, l'opérateur devra se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation de tous les instruments de contrôle et de commande avant de mettre la nacelle en service.
- Porter des vêtements adaptés à la conduite de la nacelle, ne pas porter de vêtements flottants.
- Se munir des équipements de protection correspondants au travail envisagé.
- Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut entraîner des troubles auditifs. Pour se protéger des bruits incommodants, le port de protections auditives est recommandé.
- Rester toujours attentif lors de l'utilisation de la nacelle, n'écouter ni radio ni musique avec un casque ou des écouteurs.
- Pour un meilleur confort, adopter une bonne position au poste de conduite dans la nacelle.
- L'opérateur doit toujours être à sa position normale au poste de conduite : Il est interdit de laisser dépasser les bras et les jambes et, en général, toute partie du corps, en dehors du panier.
- Le port d'un casque de sécurité est obligatoire.
- MANITOU recommande d'être muni d'un harnais de sécurité ajusté à la taille de l'opérateur lors de l'utilisation de la nacelle (points d'accrochage du harnais dans le panier, voir le chapitre 2 - DESCRIPTION, pages INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).
- Les organes de commandes ne doivent en aucun cas être utilisés à des fins qui ne sont pas les leurs (ex. : Monter ou descendre de la nacelle, portemanteau, etc.).
- Pour les nacelles ciseaux, il est interdit d'utiliser la nacelle, si les rambardes ne sont pas en place.
- Il est formellement interdit de suspendre une charge sous le panier ou à toutes parties de la structure d'élévation.
- L'opérateur ne doit pas monter ou descendre du panier si celui-ci n'est pas au niveau du sol (structure d'élévation repliée).
- La nacelle ne doit pas être équipée d'accessoire augmentant la prise au vent de l'ensemble.
- Ne pas utiliser d'échelle ou de constructions improvisées dans le panier pour atteindre des hauteurs supérieures.
- Ne pas monter sur les côtés du panier pour atteindre des hauteurs supérieures.
- Ne jamais utiliser la nacelle avec des mains ou des chaussures humides ou souillées de corps gras.

### C - ENVIRONNEMENT

- Vous conformer aux règles de sécurité propres au site.
- La nacelle peut être manœuvrée à partir du sol : veiller à en interdire l'accès.
- Si vous devez utiliser la nacelle dans une zone sombre ou en travail de nuit, veiller à ce qu'elle soit équipée d'éclairage de travail.
- Les nacelles ne peuvent être utilisées ni comme grues ou ascenseurs pour le transport permanent de matériaux ou de personnes, ni comme crics ou supports.
- Au cours des opérations, veiller à ce que rien ni personne ne gêne l'évolution de la nacelle.
- Veiller, en élevant la nacelle, à ce que rien ni personne ne gêne l'évolution et à ne pas faire de fausses manœuvres.

- N'autoriser personne à s'approcher de l'aire d'évolution de la nacelle ou à passer sous la charge. Pour cela, baliser votre zone de travail.
- Roulage sur une pente longitudinale :
  - Veillez à adapter la vitesse de translation de la nacelle en contrôlant cette vitesse avec le manipulateur de translation.
- Tenir compte des dimensions de la nacelle avant de s'engager dans un passage étroit ou bas.
- Ne jamais s'engager sur un pont de chargement sans avoir vérifié :
  - Qu'il est convenablement mis en place et amarré.
  - Que l'organe avec lequel il est en liaison (wagon, camion, etc.), ne peut se déplacer.
  - Que ce pont est prévu pour l'encombrement et le poids de la nacelle.
  - Que la pente de celui-ci ne soit pas supérieure au franchissement admissible par la nacelle.
- Ne jamais s'engager sur une passerelle, un plancher ou dans un monte-charge, sans avoir la certitude qu'ils sont bien prévus pour le poids et l'encombrement de la nacelle éventuellement en charge et sans avoir vérifié qu'ils sont en bon état.
- Prendre garde aux quais de chargement, tranchées, échafaudages, terrains meubles, regards.
- S'assurer de la stabilité et de la fermeté du sol sous les roues et/ou les stabilisateurs avant de lever le panier. Si besoin, ajouter un calage adéquat sous les stabilisateurs.
- Ne pas essayer d'accomplir des opérations qui dépassent les capacités de la nacelle.
- Veiller à ce que les matériaux embarqués dans la nacelle (tuyaux, câbles, récipients, etc...) ne puissent s'en échapper et tomber. Ne pas entasser ces matériaux au point de devoir les enjamber.



Si le panier doit rester stationné au-dessus d'une structure un long moment, il y a risque d'appui sur cette structure en raison de la descente du panier due au refroidissement de l'huile dans les vérins, et ou une fuite minime dans les systèmes de blocage des vérins. Pour supprimer ce risque :

- Vérifier régulièrement la distance entre le panier et la structure, réajuster si nécessaire.
- Si possible utiliser la nacelle avec une température d'huile la plus proche possible de la température ambiante.

- Dans le cas de travaux à proximité de lignes électriques aériennes, s'assurer que la distance de sécurité soit suffisante entre la zone de travail de la nacelle et la ligne électrique.



Vous devez vous renseigner auprès de votre agence électrique locale. Vous pouvez être électrocuté ou grièvement blessé si vous travaillez ou stationnez la nacelle trop près de câbles électriques.



Si la nacelle est en contact avec des fils électriques, enfoncez le bouton d'arrêt d'urgence. Si vous le pouvez, sautez du panier sans être en contact simultanément avec le panier et le sol. Sinon, appelez du secours, informez les personnes de ne pas toucher la nacelle, de couper ou de faire couper l'alimentation électrique des fils.

- L'utilisation de la nacelle est interdite à proximité des lignes électriques, respecter les distances de sécurité.

TENSION NOMINALE EN VOLTS	DISTANCE AU DESSUS DU SOL OU DU PLANCHER EN MÈTRES
50 < U < 1000	2,30 M
1000 < U < 30000	2,50 M
30000 < U < 45000	2,60 M
45000 < U < 63000	2,80 M
63000 < U < 90000	3,00 M
90000 < U < 150000	3,40 M
150000 < U < 225000	4,00 M
225000 < U < 400000	5,30 M
400000 < U < 750000	7,90 M



En cas de vent fort supérieur à 45Km/h, ne pas faire de mouvement mettant en danger la stabilité de la nacelle.

- Pour reconnaître visuellement cette vitesse, consulter l'échelle d'évaluation empirique des vents ci-dessous :

Échelle de BEAUFORT (vitesse du vent à une hauteur de 10 m sur terrain plat)						
Degré	Type de vent	Vitesse (nœuds)	Vitesse (km/h)	Vitesse (m/s)	Effets à Terre	État de la Mer
0	Calme	0 - 1	0 - 1	< 0,3	La fumée s'élève verticalement.	La mer est comme un miroir.
1	Très légère brise	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	La fumée indique la direction du vent.	Quelques rides en écaille de poisson, mais sans écume.
2	Légère brise	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Le vent est perçu au visage, les feuilles frémissent.	Vaguelettes courtes, mais évidentes.
3	Petite brise	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Les feuilles et les rameaux sont sans cesse agités.	Très petites vagues, les crêtes commencent à déferler.
4	Jolie brise	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Le vent soulève la poussière et les morceaux de papier, il agite les petites branches.	Petites vagues s'allongeant, moutons nombreux.
5	Bonne brise	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Les arbustes en feuilles commencent à se balancer.	Des vaguelettes se forment sur les plans d'eau, vagues modérées, allongées.
6	Vent frais	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Les grandes branches sont agitées, les fils métalliques sifflent, l'utilisation du parapluie devient difficile.	Des lames se forment avec des crêtes d'écume blanche et des embruns.
7	Grand frais	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Les arbres sont agités en entier, la marche contre vent devient pénible.	La mer grossit, l'écume commence à être soufflée en traînées dans le lit du vent.
8	Coup de vent	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Le vent casse des rameaux, la marche contre vent est très difficile.	Lames de hauteur moyenne et plus grande longueur, tourbillons d'écume à la crête des lames.
9	Fort coup de vent	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Le vent endommage les toitures (cheminées, tuiles, etc.).	Grosses lames, tourbillons d'embruns arrachés aux lames, traînées d'écume, visibilité réduite.
10	Tempête	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Rarement observé à terre, arbres déracinés, les habitations subissent d'importants dommages.	Très grosses lames, écume formant des traînées blanches, visibilité réduite.
11	Violente tempête	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Très rare, ravages étendus.	Lames d'une hauteur exceptionnelle pouvant cacher des navires moyens, visibilité réduite.
12	Ouragan	64 +	118 +	32,7 +	Ravages désastreux.	Mer entièrement blanche, air plein d'écume et d'embruns, visibilité très réduite.

## D - VISIBILITÉ

- Conserver en permanence une bonne visibilité sur le parcours. Pour augmenter votre visibilité, il est possible de rouler en marche avant avec le pendulaire légèrement relevé (attention aux risques de chutes dans le panier en heurtant un passage de porte bas, des lignes électriques aériennes, ponts roulants, ponts routiers, voies ferrées et tous obstacles présents dans la zone à l'avant de la nacelle) En marche arrière, regarder en vision directe vers l'arrière. Dans tous les cas, éviter les trajets trop longs en marche arrière.
- Dans tous les cas où la visibilité sur le parcours s'avérerait insuffisante, se faire aider par une personne placée hors de l'aire d'évolution de la nacelle, en s'assurant d'avoir toujours une bonne visibilité sur cette personne.

## **NACELLES THERMIQUES**

---

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne pas tirer ou pousser la nacelle pour la faire démarrer. Une telle manœuvre entraînerait de graves détériorations à la transmission. En cas de nécessité, le remorquage impose la mise en roue libre de la nacelle (voir le chapitre 3 - MAINTENANCE).
- En cas d'utilisation d'une batterie d'appoint pour le démarrage, utiliser une batterie avec les mêmes caractéristiques et respecter la polarité des batteries lors du branchement. Brancher d'abord les bornes positives et ensuite les bornes négatives.



**Le non-respect de la polarité entre les batteries peut causer de graves dégâts au circuit électrique. L'électrolyte contenu dans les batteries peut produire un gaz explosif. Éviter les flammes et la formation d'étincelles à proximité des batteries. Ne jamais débrancher une batterie en cours de charge.**

### INSTRUCTIONS

- S'assurer de la fermeture et du verrouillage du ou des capot(s).
- Tourner la clé de contact au cran I pour la mise du contact électrique qui lance automatiquement le préchauffage (toutes les barres doivent être affichées), le message "OK" s'affiche.
- Contrôler le bon fonctionnement en s'assurant qu'il n'y a pas de page défaut affichée sur l'écran, attention au niveau carburant (icône de pompe restant présente sur l'écran) (voir le chapitre 2 - DESCRIPTION, pages INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).
- Tourner la clé de contact au cran II pour démarrer.
- Relâcher la clé de contact et laisser le moteur thermique tourner au ralenti.
- Ne pas actionner le démarreur plus de 15 secondes et effectuer le préchauffage pendant 10 secondes entre toutes les tentatives non suivies d'effet.
- Observer l'écran de contrôle lorsque le moteur thermique est chaud et à intervalles réguliers en cours d'utilisation, de façon à détecter rapidement les anomalies et à pouvoir y remédier dans les plus brefs délais.
- Si des défauts s'affichent à l'écran, arrêter le moteur thermique et engager immédiatement les mesures nécessaires.

## **NACELLES ELECTRIQUES**

---

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne pas utiliser la nacelle si la batterie est déchargée au point de ralentir les mouvements, dans certains cas, la nacelle peut s'arrêter (voir le chapitre 3 - MAINTENANCE, page TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE, pour le seuil de charge à ne pas dépasser).

### INSTRUCTIONS

- Placer le coupe batterie en position ON.
- S'assurer de la fermeture et du verrouillage du ou des capot(s).
- Tourner la clé de contact sur la position panier.
- Contrôler le bon fonctionnement en s'assurant qu'il n'y a pas de message d'erreur sur l'afficheur ou le voyant entretien machine qui clignote (voir le chapitre 2 - DESCRIPTION, pages INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

NOTA : Pour les machines non équipées d'afficheur ou de voyant entretien, les défauts sont identifiables sur le voyant directement sur le variateur (accès : ouvrir le capot côté commande, enlever le carter variateur, visualiser le clignotement du voyant).

- Si des messages d'erreur restent affichés ou le voyant entretien machine clignote, repositionner la clé en position neutre.
- Placer le coupe batterie en position OFF.
- Engager immédiatement les mesures nécessaires.

## CONSIGNES DE SECURITE



Nous attirons l'attention des opérateurs sur les risques encourus liés à l'utilisation de la nacelle, notamment :

- Risque de perte de contrôle.
  - Risque de perte de stabilité latérale et frontale de la nacelle.
- L'opérateur doit rester maître de sa nacelle.

- Ne pas accomplir d'opérations qui dépassent les capacités de la nacelle.
- Se familiariser avec la nacelle sur le terrain où elle devra évoluer.
- S'assurer de l'efficacité des freins en cessant un mouvement de translation, tenir compte des distances de freinage.
- Conduire en souplesse et choisir une vitesse appropriée aux conditions d'utilisation (configuration du terrain, charge dans le panier).
- Ne manœuvrer la nacelle avec le panier en position haute qu'avec une extrême prudence. S'assurer d'une visibilité suffisante.
- Amorcer les virages à vitesse réduite.
- Rester en toutes circonstances, maître de sa vitesse.
- Sur terrain humide, glissant ou inégal, ou sur des rampes de camion rouler lentement.
- Toujours se rappeler que la direction de type hydraulique est très sensible aux mouvements.
- Ne jamais laisser le moteur thermique en fonctionnement en l'absence de l'opérateur.
- Regarder dans la direction de la marche et toujours conserver une bonne visibilité sur le parcours.
- Contourner les obstacles.
- Ne jamais rouler sur le bord d'un fossé ou d'une déclivité importante.
- Quelle que soit la vitesse de translation, il faut réduire cette vitesse au maximum avant de s'arrêter.
- La nacelle évoluera dans une zone dépourvue d'obstacles ou de danger pour sa descente au sol.
- L'opérateur utilisant la nacelle doit être aidé par une personne au sol opportunément instruite.
- Se conformer aux limites de l'abaque de charge de la nacelle.

## INSTRUCTIONS

- Toujours effectuer les déplacements longs de la nacelle avec les bras repliés ou les ciseaux en position basse.
- Engager la vitesse appropriée (voir le chapitre 2 - DESCRIPTION, pages INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

## G - ARRET DE LA NACELLE

### CONSIGNES DE SECURITE

- Ne jamais laisser la clé de contact sur la nacelle en l'absence de l'opérateur.
- S'assurer que la nacelle n'est pas dans un emplacement où elle pourrait gêner la circulation et en particulier la nacelle ne doit pas être à moins d'un mètre des rails d'une voie ferrée.
- En cas de stationnement prolongé sur un site, protéger la nacelle contre les intempéries, particulièrement en cas de gel (vérifier le niveau de protection en antigel), fermer et verrouiller tous les accès à la nacelle (capot...).
- Parquer la nacelle sur un terrain plat ou sur une pente de déclivité inférieure à 10%.

### INSTRUCTIONS

#### **NACELLES THERMIQUES**

---

- Avant d'arrêter la nacelle après un travail intensif, laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques instants, pour permettre au liquide de refroidissement et à l'huile d'abaisser progressivement la température du moteur thermique et de la transmission.



Ne pas oublier cette précaution dans le cas d'arrêts fréquents ou de calage à chaud du moteur thermique, sinon la température de certaines pièces s'élèverait considérablement du fait du non-fonctionnement du système de refroidissement risquant ainsi d'endommager sérieusement celles-ci.

- Arrêter le moteur thermique à l'aide du contacteur à clé.
- Retirer la clé de contact.
- Vérifier la fermeture et le verrouillage de tous les accès à la nacelle (capot...).

#### **NACELLES ELECTRIQUES**

---

- Retirer la clé du commutateur de sélection des commandes au sol ou dans la nacelle.
- Vérifier la fermeture et le verrouillage de tous les accès à la nacelle (capot...).
- Placer le coupe-batterie en position OFF (NACELLE ELECTRIQUE). Niveau de l'huile hydraulique.

## **INSTRUCTIONS POUR TRAVAUX DE SOUDURE ET CHALUMEAU SUR STRUCTURE EXTERNE**

---



S'assurer que la nacelle n'a pas de fuites hydrauliques ou d'électrolyte.



Lors du soudage, travailler de façon opposer au pupitre de commande afin d'éviter d'endommager celui-ci par des projections d'étincelles.

- Tous travaux de soudure ou de découpage (chalumeau) sur des structures métalliques de bâtiment, depuis le panier, exigent de respecter les précautions suivantes:

### **A - AVEC UN POSTE DE SOUDURE ELECTRIQUE**

- La machine doit impérativement avoir une tresse de décharge, reliant le châssis de la nacelle au sol.
- La structure externe à souder doit obligatoirement être reliée à la terre. Si les conditions mentionnées ci-dessus sont respectées, la nacelle peut dans ce cas être au contact de la structure ou des éléments à souder sans dégradations des composants électroniques.
- L'alimentation électrique du poste à souder doit être réalisée avec une prise électrique équipée d'une terre y compris la rallonge électrique si besoin.
- Dans tous les cas, veillez à ce qu'il n'y ait pas d'arcs électriques dans le panier ou sur la nacelle (contact entre la baguette ou la torche et la prise de masse du poste à souder). Pour cela, à aucun moment la prise de masse du poste à souder ne doit être positionnée sur le panier de la nacelle, elle doit être placée uniquement au plus près de l'élément à souder.
- Mettre le poste à souder hors tension avant de débrancher la pince de masse du ou des éléments à souder.

### **B - AVEC UN CHALUMEAU**

- Attacher les bouteilles du chalumeau aux lisses du panier.
- Les projections d'étincelles et les chutes de découpe ne doivent pas être dirigées vers les batteries.
- Ne pas poser la torche du chalumeau, lorsque celle-ci fonctionne, sur le seuil du panier ni la diriger vers le pupitre de commandes électriques ou son faisceau d'alimentation.

# INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DE LA NACELLE

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

---

- S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer la nacelle.
- Porter des vêtements adaptés pour la maintenance de la nacelle, éviter les bijoux et les vêtements flottants. Attacher et protéger vos cheveux si besoin.
- Arrêter le moteur thermique avant toute intervention sur la nacelle, retirer la clé de contact et débrancher la cosse "moins" de la batterie.
- Placer le coupe batterie en position OFF (NACELLE ELECTRIQUE).
- Lire attentivement la notice d'instructions.
- Effectuer les réparations nécessaires, mêmes mineures, immédiatement.
- Réparer toute fuite, même mineure, immédiatement.
- Veiller à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces usagées soit effectuée en toute sécurité et de manière écologique.
- Attention aux risques de brûlures et de projection (échappement, radiateur, moteur thermique, etc.).

## ENTRETIEN

---

- Effectuer l'entretien périodique (Voir : 3 - MAINTENANCE) en vue de maintenir votre nacelle en bon état de fonctionnement. Le non-respect de l'entretien périodique peut mettre fin aux conditions de garantie contractuelle.

### CARNET DE MAINTENANCE

- Les opérations de maintenance effectuées en application des recommandations de la partie: 3 - MAINTENANCE et les autres opérations d'inspection, d'entretien, de réparation ou de modifications effectuées sur la nacelle doivent être consignées dans un carnet de maintenance. Pour chaque opération, sont indiqués la date des travaux, les noms des personnes ou entreprises les ayant effectuées, la nature de l'opération et le cas échéant, sa périodicité. Dans le cas de remplacement d'éléments de la nacelle, les références de ces éléments sont indiquées.

## NIVEAUX DES LUBRIFIANTS ET DU COMBUSTIBLE

---

- Utiliser les lubrifiants préconisés (n'utiliser en aucun cas des lubrifiants usagés).
- Ne pas remplir le réservoir à combustible lorsque le moteur thermique tourne.
- N'effectuer le plein de combustible qu'aux emplacements prévus à cet effet.
- Ne pas remplir le réservoir à combustible au niveau maximum.
- Ne pas fumer ou s'approcher de la nacelle avec une flamme lorsque le réservoir à combustible est ouvert ou en cours de remplissage.

## NIVEAU DE L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE

---

- Effectuer le niveau de la ou les batterie(s).



Veillez à prendre toutes les précautions de sécurité pour cette opération (Voir : 3 - MAINTENANCE).

## HYDRAULIQUE

---

- Effectuer les réparations, réparer toutes fuites mêmes mineures, immédiatement.
- Ne pas essayer de desserrer les raccords, les flexibles ou un composant hydraulique avec le circuit sous pression.



**VALVE D'ÉQUILIBRAGE** : La modification de réglage et le démontage des valves d'équilibrage ou des clapets de sécurité pouvant équiper les vérins de votre nacelle sont dangereux. Ces opérations ne doivent être réalisées que par du personnel agréé (consulter votre concessionnaire).



Veillez à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces de rechange soit effectué en toute sécurité et de manière écologique.



Les **ACCUMULATEURS HYDRAULIQUES** pouvant équiper votre nacelle, sont des appareils sous pression, le démontage de ces appareils et de leurs tuyauteries est dangereux. Cette opération ne doit être réalisée que par du personnel agréé (consulter votre concessionnaire).

## ÉLECTRICITÉ

---

- Ne pas déposer de pièces métalliques sur la batterie (entre la borne "Plus" et la borne "moins").
- Débrancher la ou les batterie(s) avant de travailler sur le circuit électrique.
- Le coffret électrique ne doit être ouvert que par le personnel autorisé.

## SOUDURE SUR LA NACELLE

---

- Débrancher la ou les batterie(s) avant de souder sur la nacelle.
- Pour effectuer une soudure électrique sur la nacelle, poser la pince du câble négatif du poste de soudure directement sur la pièce à souder afin d'éviter que le courant, très intense, traverse l'alternateur ou la couronne d'orientation.
- Si la nacelle est équipé d'une unité de commande électronique, la débrancher avant d'effectuer une soudure, sous risque de causer des dommages irréparables aux composants électroniques.



Opérations sur la structure de soudage pour des opérations de maintenance ou de réparation ne doit être effectuée par certifié MANITOU personnel.

## LAVAGE DE LA NACELLE

---

- Nettoyer la nacelle ou au moins la zone concernée avant toute intervention.
- Penser à fermer et verrouiller tous les accès à la nacelle (capot...).
- Lors du lavage avec un nettoyeur haute pression, éviter les articulations, les composants et connexions électriques.
- Si besoin protéger contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage les composants susceptibles d'être endommagés, en particulier les composants (variateur, chargeur) et connexions électriques ainsi que la pompe d'injection.
- Sécher les organes électriques.
- Nettoyer la nacelle de toute trace de combustible, d'huile ou de graisse.
- Graisser les axes

POUR TOUTE INTERVENTION AUTRE QUE L'ENTRETIEN REGULIER,  
CONSULTER VOTRE CONCESSIONNAIRE

# ARRET DE LONGUE DUREE DE LA NACELLE

## INTRODUCTION

---

Les recommandations ci-dessous ont pour but d'éviter que la nacelle ne s'endommage lorsqu'elle est retirée du service pendant une période prolongée.

Pour ces opérations, nous vous conseillons d'utiliser le produit de protection MANITOU référence 603726.

Le mode d'emploi du produit figure sur l'emballage.



Les procédures d'arrêt de longue durée et de remise en service de la nacelle, doivent être effectuées par votre concessionnaire.

## PRÉPARATION DE LA NACELLE

---

- Nettoyer entièrement la nacelle.
- Contrôler et réparer toutes les fuites éventuelles de carburant, d'huile, d'eau ou d'air.
- Remplacer ou réparer toutes les pièces usées ou endommagées.
- Laver les surfaces peintes de la nacelle à l'eau claire et froide et les essuyer.
- Faire les retouches de peinture nécessaires.
- Procéder à l'arrêt de la nacelle (voir : INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).
- Vérifier que les tiges des vérins, sont bien toutes en positions rentrées.
- Enlever la pression dans les circuits hydrauliques.

## PROTECTION DU MOTEUR THERMIQUE

---

- Faire le plein du réservoir à combustible (voir : 3 - MAINTENANCE).
- Vidanger et remplacer le liquide de refroidissement (voir : 3 - MAINTENANCE).
- Laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques minutes et l'arrêter.
- Remplacer l'huile et le filtre à huile moteur thermique (voir : 3 - MAINTENANCE).
- Ajouter le produit de protection pour huile moteur.
- Faire tourner le moteur thermique pendant une courte durée pour que l'huile et le liquide de refroidissement circulent à l'intérieur.
- Débrancher la batterie et la stocker dans un lieu sûr à l'abri du froid, après l'avoir rechargée au maximum.
- Déposer les injecteurs et pulvériser le produit de protection pendant une à deux secondes dans chaque cylindre avec le piston au point mort bas.
- Tourner lentement le vilebrequin d'un tour et remonter les injecteurs (voir le MANUEL RÉPARATION du moteur thermique).
- Démontez la durit d'admission au niveau du collecteur ou du turbocompresseur et pulvériser le produit de protection dans le collecteur ou le turbocompresseur.
- Obturer l'orifice du collecteur d'admission avec un ruban adhésif étanche.
- Déposer le tuyau d'échappement et pulvériser le produit de protection dans le collecteur d'échappement.
- Remonter le tuyau d'échappement et obturer la sortie du pot d'échappement avec un ruban adhésif étanche.

NOTA : Le temps de pulvérisation est indiqué sur l'emballage du produit.

- Ouvrir le bouchon de remplissage, pulvériser le produit de protection autour de l'axe des culbuteurs et remettre le bouchon de remplissage.
- Obturer le bouchon du réservoir à combustible avec un ruban adhésif étanche.
- Déposer les courroies d'entraînements et les stocker dans un endroit sûr.
- Débrancher le solénoïde d'arrêt moteur sur la pompe d'injection et isoler soigneusement la connexion.

## **CHARGE DES BATTERIES**

---

- Pour les nacelles électriques, afin de conserver la longévité des batteries et leur capacité, vérifiez périodiquement et maintenez un niveau de charge constant (voir : 3 - MAINTENANCE).

## **PROTECTION DE LA NACELLE**

---

- Protéger contre la corrosion les tiges des vérins qui ne seraient pas rentrées.
- Envelopper les pneumatiques.
- NOTA : Si la nacelle doit être stockée à l'extérieur, la recouvrir d'une bâche étanche.

## **REMISE EN SERVICE DE LA NACELLE**

---

- Enlever le ruban adhésif étanche sur tous les orifices.
- Remonter la durit d'admission.
- Rebrancher le solénoïde d'arrêt moteur.
- Remonter et rebrancher la batterie.
- Enlever les protections sur les tiges des vérins.
- Effectuer l'entretien journalier (voir : 3 - MAINTENANCE).
- Vidanger et remplacer le combustible, et remplacer le filtre à combustible (voir : 3 - MAINTENANCE).
- Remonter et régler la tension des courroies d'entraînements (voir : 3 - MAINTENANCE).
- Faire tourner le moteur thermique à l'aide du démarreur, pour permettre à la pression d'huile moteur de s'établir.
- Procéder au graissage complet de la nacelle (voir : 3 - MAINTENANCE : TABLEAU D'ENTRETIEN).



S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer la nacelle.

- Démarrer la nacelle en respectant les instructions et les consignes de sécurité (voir : INSTRUCTIONS DE CONDUITE).
- Effectuer tous les mouvements hydrauliques de la structure de levage en insistant sur les fins de courses de chaque vérin.

## MISE AU REBUT DE LA NACELLE



Avant de mettre au rebut la nacelle, consulter votre concessionnaire.

### RECYCLAGE DES MATÉRIAUX

---

#### MÉTAUX

- Ils sont récupérables et recyclables à 100 %.

#### MATIÈRES PLASTIQUES

- Les pièces plastiques sont repérées par un marquage, conformément à la réglementation en vigueur.
- Afin de faciliter le processus de recyclage, l'éventail des matériaux utilisés a été limité.
- La majeure partie des matières plastiques est constituée par des plastiques dits thermoplastiques aisément recyclables par fusion, granulation ou broyage.

#### CAOUTCHOUCS

- Les pneus et les joints peuvent être broyés pour être utilisés dans la fabrication du ciment ou pour obtenir des granulés réutilisables.

#### VERRES

- Ils peuvent être démontés et collectés pour être traités par les verriers.

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

---

En confiant l'entretien de votre nacelle au réseau MANITOU, le risque de pollution est limité et la contribution à la protection de l'environnement est respectée.

#### PIÈCES USÉES OU ACCIDENTÉES

- Ne pas abandonner les pièces en pleine nature.
- MANITOU et son réseau ont souscrit à une démarche de protection de l'environnement par le recyclage.

#### HUILES USÉES

- Le réseau MANITOU en fait assurer la collecte et le traitement.
- En lui confiant les vidanges, le risque de pollution en est limité.

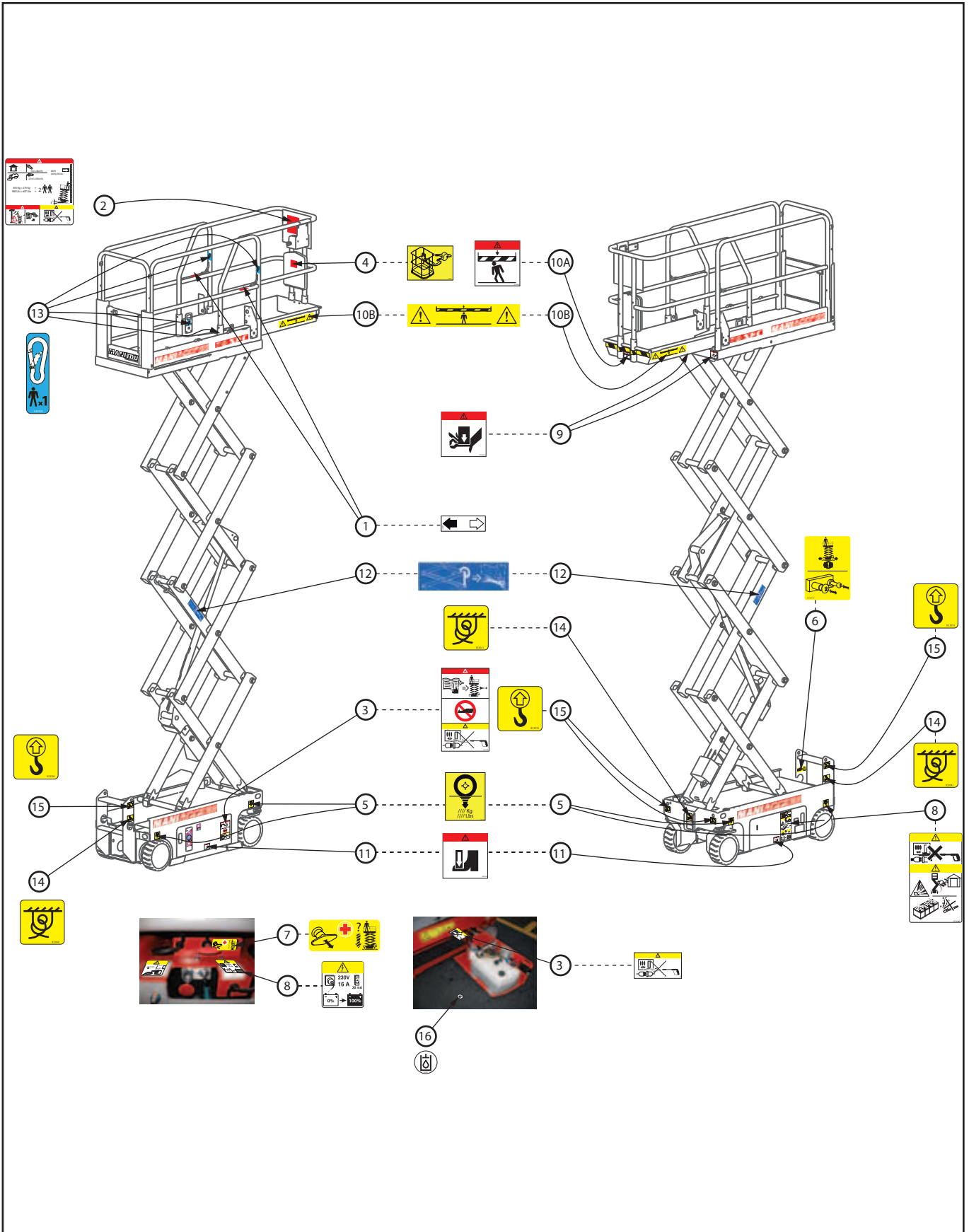
#### BATTERIES ET PILES USAGÉES

- Ne pas jeter les batteries et les piles de télécommande, elles contiennent des métaux nocifs pour l'environnement.
- Rapporter au réseau MANITOU ou à tout autre point de collecte agréé.

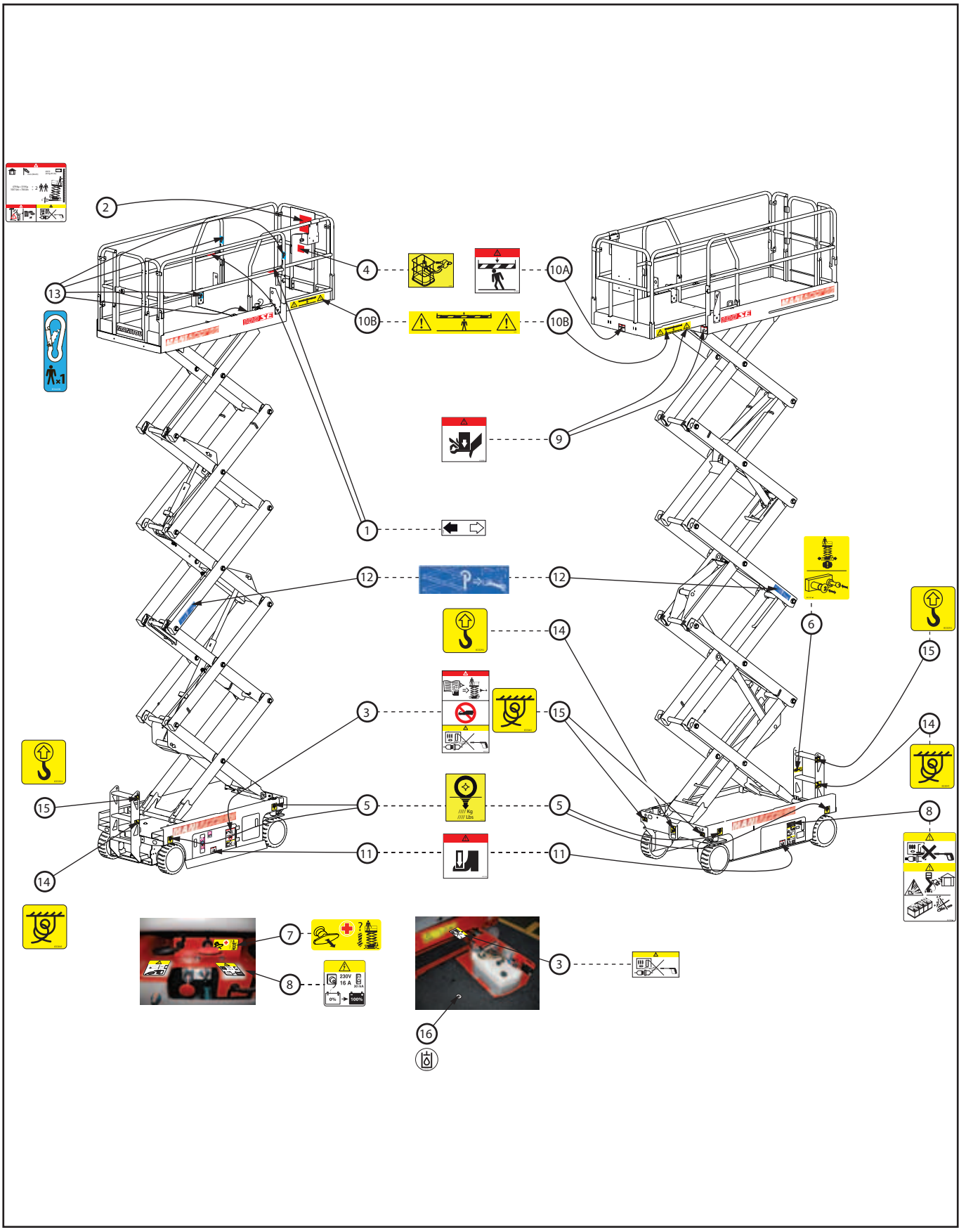
NOTA: MANITOU a pour objectif de fabriquer des nacelles offrant les meilleures performances et limitant les émissions polluantes.



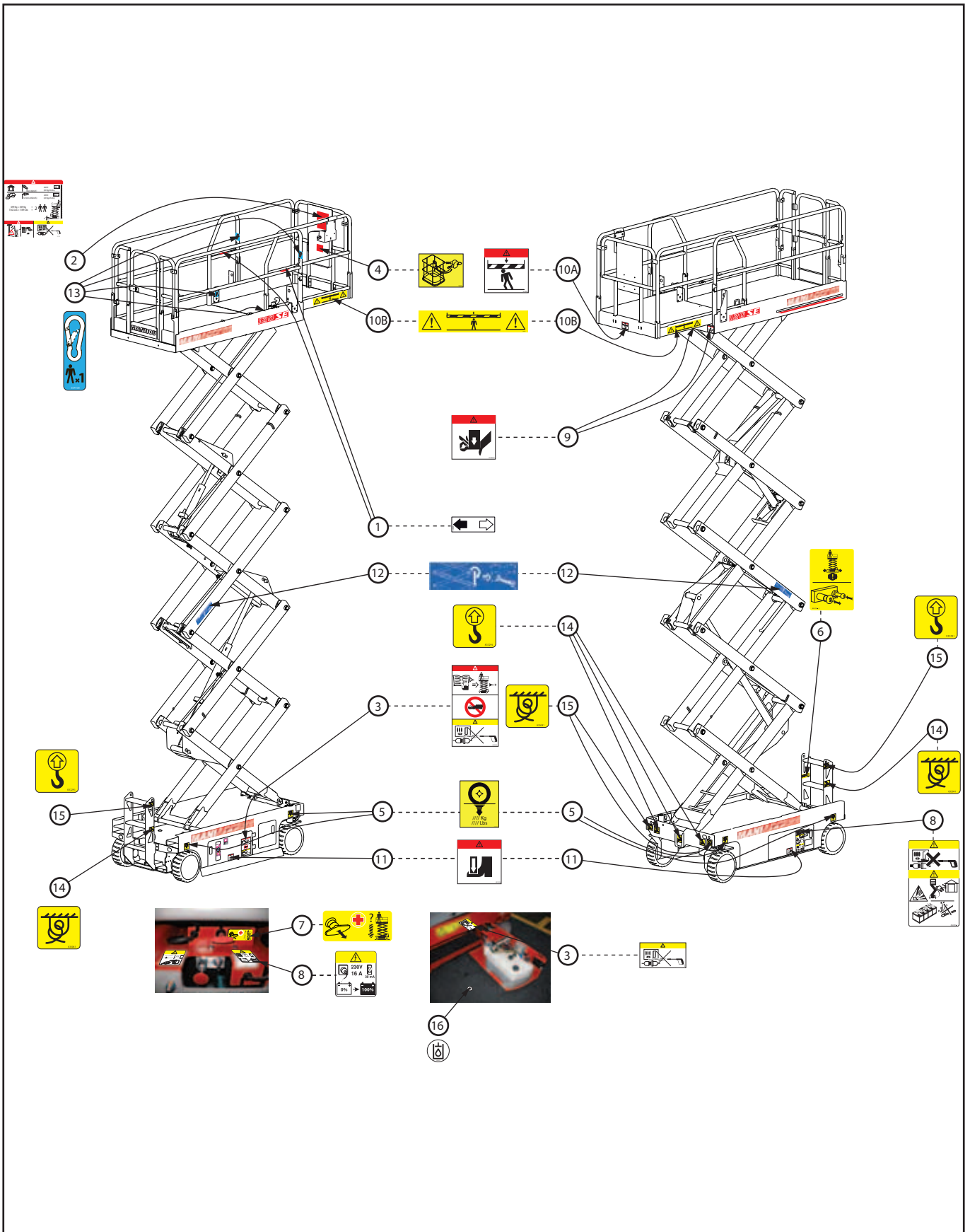
# AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ 78 SEC



# AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ 100 SEC



# AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ 120 SE



	<b>78 SEC</b>	<b>100 SEC</b>	<b>120 SE</b>	
<i>1 - FLÈCHE BLANCHE ET NOIRE</i>	<i>687 017</i>	<i>687 017</i>	<i>687 017</i>	<i>1-26</i>
<i>2 - CONSIGNE PANIER → 02/2017</i>	<i>834 097</i>	<i>834 363</i>	<i>834 099</i>	<i>1-26</i>
<i>2 - CONSIGNE PANIER → 03/2017</i>	<i>525 68 961</i>	<i>525 68 959</i>	<i>525 68 932</i>	<i>1-26</i>
<i>3 - CONSIGNE DE SÉCURITÉ</i>	<i>831 512</i>	<i>831 512</i>	<i>831 512</i>	<i>1-26</i>
<i>4 - EMPLACEMENT CLÉ NACELLE</i>	<i>598 897</i>	<i>598 897</i>	<i>598 897</i>	<i>1-26</i>
<i>5 - CHARGE AUX ROUES</i>	<i>832 307</i>	<i>832 379</i>	<i>832 386</i>	<i>1-27</i>
<i>6 - PROCÉDURE MISE EN ROUE LIBRE</i>	<i>832 259</i>	<i>832 259</i>	<i>832 259</i>	<i>1-27</i>
<i>7 - DESCENTE DE SECOURS</i>	<i>832 262</i>	<i>832 262</i>	<i>832 262</i>	<i>1-27</i>
<i>8 - CHARGE BATTERIE</i>	<i>832 260</i>	<i>832 260</i>	<i>832 260</i>	<i>1-28</i>
<i>9 - DANGER ÉCRASEMENT DES MAINS</i>	<i>676 988</i>	<i>676 988</i>	<i>676 988</i>	<i>1-28</i>
<i>10A - DANGER SE TENIR À L'ÉCART</i>	<i>679 450</i>	<i>679 450</i>	<i>679 450</i>	<i>1-28</i>
<i>10B - DANGER SE TENIR À L'ÉCART</i>	<i>597 657</i>	<i>597 657</i>	<i>597 657</i>	<i>1-29</i>
<i>11 - DANGER ÉCRASEMENT DES PIEDS</i>	<i>831 516</i>	<i>831 516</i>	<i>831 516</i>	<i>1-29</i>
<i>12 - BÉQUILLE DE MAINTENANCE</i>	<i>599 365</i>	<i>599 365</i>	<i>599 365</i>	<i>1-29</i>
<i>13 - ACCROCHAGE SÉCURITÉ</i>	<i>834 438</i>	<i>834 438</i>	<i>834 438</i>	<i>1-29</i>
<i>14 - CROCHET ARRIMAGE</i>	<i>833 291</i>	<i>833 291</i>	<i>833 291</i>	<i>1-30</i>
<i>15 - CROCHET POUR ÉLÉVATION</i>	<i>833 041</i>	<i>833 041</i>	<i>833 041</i>	<i>1-30</i>
<i>16 - HUILE HYDRAULIQUE</i>	<i>597 652</i>	<i>597 652</i>	<i>597 652</i>	<i>1-30</i>

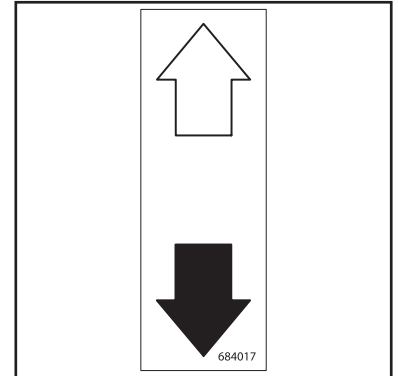
## SIGNIFICATION

### 1 - FLECHE BLANCHE ET NOIRE

La flèche blanche indique le sens de translation en marche avant.  
La flèche noire indique le sens de translation en marche arrière.



Lorsque le boîtier de commande panier amovible est inversé sur le panier, les commandes de translation sont inversées. Identifier le sens d'avancement en regardant les flèches sur le panier et celles situées sur le pupitre commande panier.

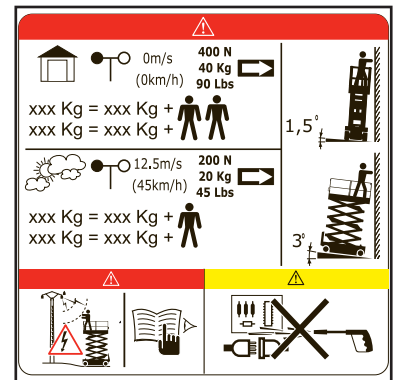


### 2 - CONSIGNE PANIER

Décrit plusieurs points:

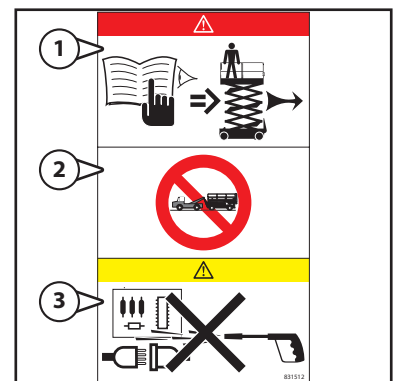
- les capacités de la nacelle pour un usage intérieur et extérieur.
- les risques de chocs électriques.
- une invitation à consulter la notice pour de plus amples renseignements sur les consignes de sécurité.
- une interdiction de diriger une lance de nettoyeur haute pression sur les boutons de commande et les composants électriques.

NOTE : Les capacités sont propres à chaque nacelle, référez-vous à ces adhésifs pour votre nacelle.



### 3 - CONSIGNE DE SECURITÉ

- 1- Prendre connaissance des consignes de sécurité et d'utilisation avant de démarrer la nacelle.
- 2- Cet adhésif signifie que la machine ne doit pas être remorquée en cas de panne.
- 3- Il est strictement interdit de diriger la lance d'un nettoyeur à haute pression sur les boutons de commande et les composants électriques.

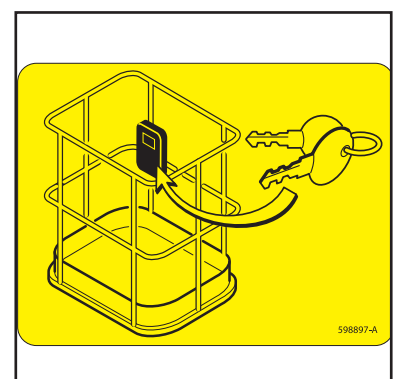


### 4 - EMBLACEMENT CLÉ NACELLE

Les doubles des clés de la nacelle (démarrage, sélecteur de commande, ouverture des capotages...) sont rangés dans cet emplacement prévu à cet effet.



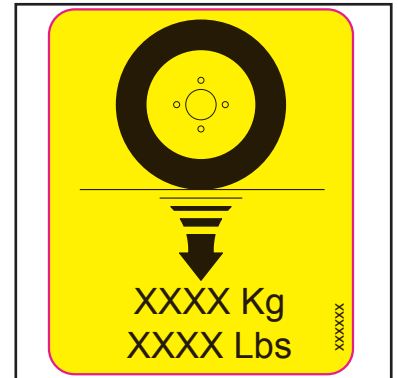
Pour empêcher toute utilisation non autorisée de la nacelle, l'utilisateur a pour responsabilité d'enlever le double des clés de la boîte noire située dans le panier à la réception d'une nouvelle machine.



## 5 - CHARGE AUX ROUES

---

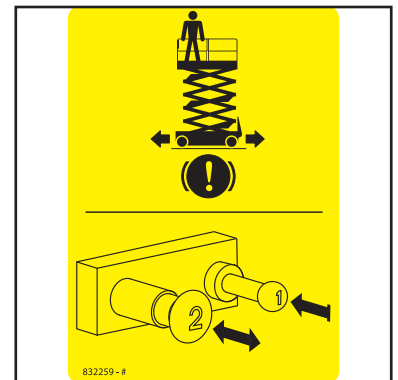
Indique la charge maximum qu'une roue va exercer sur le sol (voir 2 - DESCRIPTION : CARACTÉRISTIQUES pour connaître la valeur de poinçonnage).



## 6 - PROCÉDURE MISE EN ROUE LIBRE

---

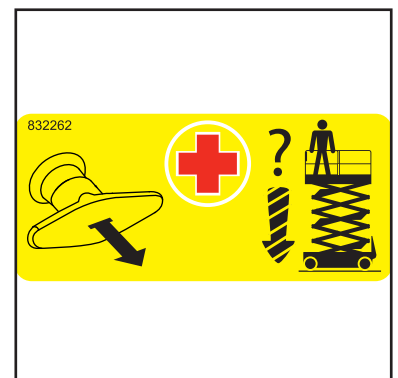
Décrit la procédure pour effectuer la mise en roues libres, lorsqu'il se produit un accident ou une panne rendant inutilisables les boîtiers de commande électrique. (voir description dans CHAPITRE 2).



## 7 - DESCENTE DE SECOURS

---

Décrit la procédure de descente de secours du ciseau à l'aide de la commande manuelle, lorsqu'il se produit un accident ou une panne. (voir description dans CHAPITRE 2).



## 8 - CHARGE BATTERIE

Décrit les risques et recommandations suivants :

- Il est strictement interdit de diriger la lance d'un nettoyeur à haute pression sur les boutons de commande et les composants électriques.
  - Le risque d'explosion quand les batteries sont en charge.
  - Le risque d'explosion durant la charge, dû à une étincelle, une flamme ou un court-circuit.
  - Informer que pour charger les batteries, vous devrez brancher le chargeur sur une prise délivrant une tension de 230 Volt avec une intensité de 16 Ampères.
- La prise devra être protégée par un disjoncteur différentiel.



Les batteries doivent être chargées à l'extérieur ou dans un local bien ventilé.  
Ne pas fumer à proximité de la nacelle pendant la charge des batteries.



## 9 - DANGER ÉCRASEMENT DES MAINS

Il est strictement interdit de placer ses doigts ou toutes autres parties du corps dans les éléments composant la structure de levage; risques d'écrasement.



## 10A - DANGER SE TENIR À L'ÉCART

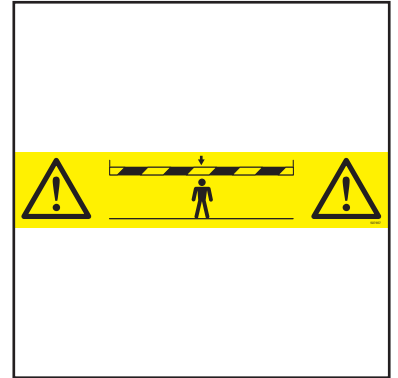
Il est strictement interdit de traverser ou de stationner sous la structure (extension panier...) et dans l'aire d'évolution de la nacelle.



### 10B - DANGER SE TENIR À L'ÉCART

---

Il est strictement interdit de traverser ou de stationner sous la structure (extension panier...) et dans l'aire d'évolution de la nacelle.



### 11 - DANGER ÉCRASEMENT DES PIEDS

---

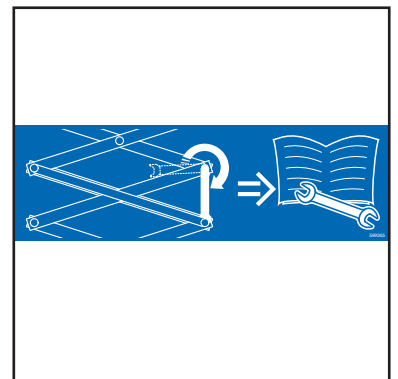
Il est strictement interdit de placer ses pieds ou toutes autres parties du corps dans les éléments composant les stabilisateurs; risques d'écrasement.



### 12 - BÉQUILLE DE MAINTENANCE

---

Cet adhésif informe de l'utilisation d'une béquille de maintenance en cas d'intervention sur le ciseau en position travail.



### 13 - ACCROCHAGE SÉCURITÉ

---

Cet adhésif indique l'endroit où doit être accroché le harnais de sécurité.



#### 14 - CROCHET ARRIMAGE

---

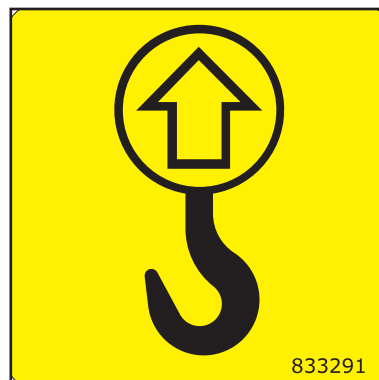
Cet adhésif localise les points d'ancrage pour arrimer la nacelle sur le plateau d'un camion.  
(voir 3 - MAINTENANCE OCCASIONNELLE)



#### 15 - CROCHET POUR ÉLEVATION

---

Cet adhésif localise les points d'accrochage pour déplacer la nacelle à l'aide d'une grue.

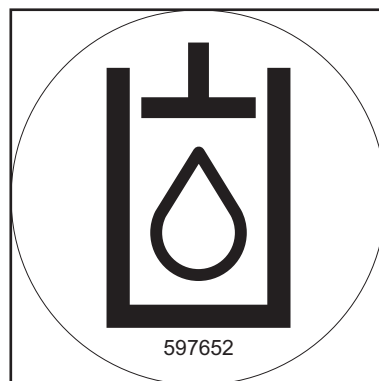


#### 16 - HUILE HYDRAULIQUE

---

Indique que ce réservoir est prévu pour contenir uniquement de l'huile hydraulique.

NOTE: Voir MAINTENANCE : LUBRIFIANTS



# **2 - DESCRIPTION**



## TABLES DES MATIERES

<b>DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ - 78 SEC - 100 SEC - 120 SE</b>	<b>2-4</b>
<b>IDENTIFICATION DE LA NACELLE</b>	<b>2-6</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES 78 SEC - 100 SEC - 120 SE</b>	<b>2-7</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES 78 SEC</b>	<b>2-8</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES 100 SEC</b>	<b>2-9</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES 120 SE</b>	<b>2-10</b>
<b>DIMENSIONS 78 SEC</b>	<b>2-12</b>
<b>DIAGRAMME 78 SEC</b>	<b>2-13</b>
<b>DIMENSIONS 100 SEC</b>	<b>2-14</b>
<b>DIAGRAMME 100 SEC</b>	<b>2-15</b>
<b>DIMENSIONS 120 SE</b>	<b>2-16</b>
<b>DIAGRAMME 120 SE</b>	<b>2-17</b>
<b>FONCTIONNEMENT DE LA NACELLE</b>	<b>2-18</b>
<b>INSTRUMENTS DE CONTROLE ET DE COMMANDE BASE</b>	<b>2-20</b>
<b>INSTRUMENTS DE CONTROLE ET DE COMMANDE PANIER</b>	<b>2-22</b>
<b>EQUIPEMENTS NACELLE 78 SEC</b>	<b>2-24</b>
<b>EQUIPEMENTS NACELLE 100 SEC</b>	<b>2-26</b>
<b>EQUIPEMENTS NACELLE 120 SE</b>	<b>2-28</b>
<b>INSTRUMENTS DE CONTROLE ET DE COMMANDE BASE</b>	<b>2-30</b>
<b>INSTRUMENTS DE CONTROLE ET DE COMMANDE PANIER</b>	<b>2-32</b>
<b>EQUIPEMENTS NACELLE 100 SEC</b>	<b>2-35</b>
<b>UTILISATION DE LA NACELLE</b>	<b>2-36</b>
<b>PROCEDURE DE SAUVETAGE</b>	<b>2-40</b>

**DECLARATION "CE" DE CONFORMITE (originale)**  
**"EC" DECLARATION OF CONFORMITY (original) (1)**

(2) Constructeur, **manufacturer** : Manitou BF  
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249  
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

(4) Titulaire du dossier technique, **Holder of the technical file** : Manitou BF  
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249  
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

(5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, **The manufacturer declares that the machine described below** : **78 SEC - 100 SEC - 120 SE**

(6) - Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), **Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable)** :

2006/42/CE

(7) - Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines** :

(8) - Numéro d'attestation, **Certificate number** : CEEx/xxxxx/PAC

(9) - Organisme notifié, **Notified body** : Powered Access Certification, Ltd.  
P.O. Box 98, Windermere - Cumbria LA23 1WF, UK.

2000/14/CE + 2005/88/CE

(10) - Procédure appliquée, **Applied procedure** :

(9) - Organisme notifié, **Notified body** : SNCH - 11 ROUTE DU LUXEMBOURG  
5201 SANDWEILER

(11) - Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

(12) Mesuré, **Measured** : dB (A)

(13) Garanti, **Guaranteed** : dB (A)

2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016

(14) - Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** :  
EN12895

(15) - Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

(16) - Fait à, **Done at** :

(17) - Date, **Date** :

(18) - Nom du signataire, **Name of signatory** :

(19) - Fonction, **Function** :

(20) - Société, **Company** :

(21) - Signature, **Signature** :

**bg :** (2) Производител, (3) Адрес, (4) Притежател на техническото досие, (5) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (6) Е в съответствие със следните директиви и техните транспонирани в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV относно машините, (8) Номер на сертификат, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Дължност, (20) Фирма, (21) Подпис

**ca :** (2) Vnrobce, (3) Adresa, (4) Drzitel' tehnickej dokumentacie, (5) Vnrobca prohlauje, že zařizení popísané nižšie, (6) Je v súlade s následujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (je-li relevantní), (7) Pro stroje v príloze IV(8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Použité normy nebo technické předpisy, (16) Místo, (17) Datum, (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

**da :** (2) Producent, (3) Adresse, (4) Indehaver af det tekniske dossier, (5) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (6) overholder nedennævnte direktiver og disse gennemførelse til national ret (hvis det er relevant), (7) For maskiner under bilag IV, (8) Certificat nummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektniveau, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standarder eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskrifters navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift

**de :** (2) Hersteller, (3) Adresse, (4) Inhaber des technischen Dokuments, (5) Der Hersteller erklärt, dass die beschriebene Maschine (6) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (7) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift

**el :** (2) Κατασκευστής, (3) Διεύθυνση, (4) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (5) Ο κατασκευστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (6) Συμμορφώνεται με τις ετήσιες οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για το μηχάνημα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Αρμόδιος φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Στάθμη ηχητικής ισχύος, (12) Καταγεγραμμένη, (13) Εγγυημένη, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπα ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπαγοφώνου, (19) Ιδιότητα, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

**es :** (2) Fabricante, (3) Dirección, (4) Titular del expediente técnico, (5) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (6) Cumples con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (7) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma

**et :** (2) Tootja, (3) Aadress, (4) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (5) Tootja kirjutab, et allpool kirjeldatud seade, (6) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesele õigussisse ülevõtmisele vastavalt õigusaktidega (jal on kohaldatav), (7) IV lisas loetletud seadmete puhul, (8) Tunnistuse number, (9) Serifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav meetod, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kohivatele ühtlustatud standarditele, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Valmistamise koht, (17) Valmistamise aeg, (18) Allkiri/astja nimi, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri

**fi :** (2) Valmistaja, (3) Osoite, (4) Teknisten asiakirjojen haltaja, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säätösten vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV laittujen osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoituslaitos, (10) Käytetty menetelmä, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittattu, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toini, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus

**ga :** (2) Déantóir, (3) Seoladh, (4) Seathóir an chomhad ticeinici, (5) D'earbhaíonn an déantóir go ndéanfaid an t-ineall ar a bhfuil cur síos dhios, (6) Cloíonn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtreisú isteach i ndlí náisiúnta (más cúl), (7) Le haghaidh inné in aghaidh IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhlacht a d'agair fógra dó, (10) Níos ísleachta a cúlraidh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaimne, (12) Tomhais, (13) Rialacha, (14) Cosnadaim chomhchuibhíthe a úsáidíodh, (15) Caighdeán nó forlacha teicnící a úsáidíodh, (16) Ainm dhéanann ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsíniheara, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlacht (21) Síniú

**hr :** (2) Proizvođač, (3) Adresa, (4) Nosilac tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava slijedeće direktive i njihovom primjeni u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za podatke IV e strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi ili tehničke priloge, (16) Uradeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

**hu :** (2) Gyártó, (3) Cím, (4) A műszaki dokumentáció birtokosa, (5) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (6) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honalatti előírásának (ha vannak ilyenek), (7) A IV. melléklet gépeinek (addit esetben), (8) Bizonyított szám, (9) Értékelést szerzővel, (10) Akkreditált eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garancia, (14) Felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Kelt (hely), (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

**is :** (2) Framleiðandi, (3) Aðsetur, (4) Hsnðhafi tekniskrár, (5) Framleiðandi sýnir að vélin sem lýst er hér, (6) Samræmist eftirfarandi stöðum og staðfarstu þeim með hliðsjón af þjóðmatti (ef við á), (7) Fyrir tækjagrána IV, viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt í, (10) Aðferð búið, (11) Hjóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samhæfdir staðir sem notaðir voru, (15) Aðrir staðir eða teknilegar forskritir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirliari, (21) Underskrift

**it :** (2) Costruttore, (3) Indirizzo, (4) Titolare del fascicolo tecnico, (5) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (6) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (7) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Allestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

**lt :** (2) Gamintojas, (3) Adresas, (4) Techninės bylos turėtojas, (5) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (6) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalines teisės aktais patvirtintas jų nuostatas (jei taikytina), (7) IV priedas dėl mašinų, (8) Serifikacijos Nr., (9) Notifikuojanti įstaiga, (10) Taikytą procedūrą, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami dariniai standartai, (15) Kitą naudojami standartai ir techniniai apibrėžimai, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

**lv :** (2) Ražotājs, (3) Adrese, (4) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (5) Ražotāja apliecina, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (6) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļautajai nacionālajai likumdošanai (ja piemērojama), (7) IV pielikuma iekārtām, (8) Serifikācijas numurs, (9) Pievienotā iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skarņas jaudas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Izmantojamie saskaņotie standarti, (15) Piemērojama tehniskie standarti un noteikumi, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts

**mt :** (2) Manifattur, (3) Indirizz, (4) Dentur tal-faj tekniku, (5) Il-manifattur jiddekkjar li l-magna deskritta hawn taht, (6) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-lijijiet li jipmlenewhom fil-ligi nazzjonali (jekk applikabbli), (7) Ghali-magni fil-Anness IV, (8) Numev tab-certifikat, (9) Entita' enotifikata, (10) Procedur applikata, (11) Livell ta' qawwa akustika, (12) Imkejjel, (13) Garanziti, (14) l-standards armonizzati uzati, (15) standards teknici u speċifikazzjonijiet oħra uzati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Isem il-firmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

**nl :** (2) Fabrikant, (3) Adres, (4) Houder van het technisch dossier, (5) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (6) in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemete instantie, (10) Toegestane procedure, (11) Geluidsvermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgemaakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening

**no :** (2) Producent, (3) Adresse, (4) Innehaveren av den tekniske dokumentasjonen, (5) Produseren sier at maskinen beskrevet nedenfor, (6) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (7) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk støy, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserte standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Underlegnedes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

**pl :** (2) Producent, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzony, (13) Gwarantowany, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

**pt :** (2) Fabricante, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

**ro :** (2) Producător, (3) Adresa, (4) Titularul din dosarul tehnic, (5) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (6) Este conform cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național (dacă este cazul), (7) Pentru mașinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedură aplicată, (11) Nivel de putere sonoră, (12) Măsurat, (13) Garantează, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Intocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătură

**sk :** (2) Vnrobca, (3) Adresa, (4) Držiteľ technickej dokumentácie, (5) Vnrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (6) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v príloze IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Iné použité normy a technické předpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpisanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

**sl :** (2) Proizvajalec, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če to velja), (7) Za stroje v prilozi IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasilni organ, (10) Uporabljeni postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljene usklajene standarde, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

**sv :** (2) Tillverkare, (3) Adress, (4) Ägaren av det tekniska underlaget, (5) Tillverkaren försäkras att den maskin som beskrivs nedan, (6) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt (om tillämpligt), (7) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmänt organ, (10) Förfarande som tillämpats, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

## IDENTIFICATION DE LA NACELLE

### PLAQUE CONSTRUCTEUR DE LA NACELLE (FIG.A)

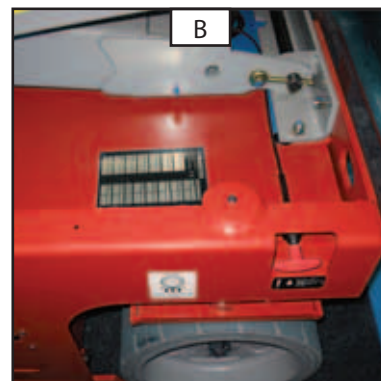
- Type :
- N° de série :
- Année de fabrication :

		INTERIEUR INSIDE	EXTERIEUR OUTSIDE
<b>MANITOU</b> 2006/42 EC Made in UK for MANITOU BF MANITOU BF 44158 ANCENIS CEDEX FRANCE		Charge maxi Max. load	
MODELE MODEL		kg	kg
N° dans la série Serial no.		Nb personnes maxi Max. no of persons	
Année Fabrication Year of Manufacture		Equipement Attachment	
Année du Modèle Year of Model		kg	kg
Masse à vide Empty weight		Forces manuelles Manual forces	
kg		daN	daN
Puissance Power		Vitesse maxi du vent Max. wind speed	
kW		m/s	m/s
Tension Voltage		STABILISATEURS RETENUES OUTRIGERS RETRACTED	
VDC		SORTIES OUTRIGERS DEPLOYED	
Source électrique ext Ext. electrical source		Inclinaison avant/arrière Front/rear tilt	
volts		°	°
		Inclinaison côté Side tilt	
		°	°

N° 833778

### LOCALISATION PLAQUE CONSTRUCTEUR (FIG. B)

La plaque constructeur est située à l'avant du châssis côté pupitre commande base.



### **ELECTROPOMPE**

---

- Alimentation	24V
- Débit	15 L / min à 172 bar
- Cylindrée	4 cc
- Pression maximum	255 bar

### **CIRCUIT ELECTRIQUE**

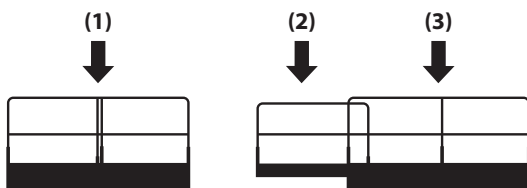
---

- Batterie	6 Volts x 4 - 225 AH
- Chargeur	24 Volts continu - 19 A - 600 Watt

## CARACTÉRISTIQUES 78 SEC

### SPÉCIFICATIONS

- Usage	Intérieur / Extérieur
- Capacité maximum avec indicateur de capacité	227 Kg (1)
	113 Kg (2)
	114 Kg (3)
- Nombre de personne dans le panier en usage intérieur	2 (1)
	1 (2)
	1 (3)
- Nombre de personne dans le panier en usage extérieur	1 (1)
	1 (2) (3)
- Nombre de roues directrice : Avant / Arrière	2 / 0
- Nombre de roues motrice : Avant / Arrière	2 / 0
- Vitesse en travail	0,8 Km/h
- Vitesse en transport	4 Km/h
- Hauteur de travail (position travail)	7,6 m
- Hauteur plancher (position travail)	5,8 m
- Masse de la nacelle	
A vide	1503 Kg
En charge nominale maximum	1730 Kg
- Nombre de vitesses	2
- Pente franchissable (charge maximum)	25 % - 14°
- Garde au sol (en position transport)	6,1 cm
- Garde au sol (en position travail)	1,9 cm
- Vitesse maxi autorisée du vent	12,5 m/s
- Dévers maximum autorisé (longitudinal)	3° - 5%
- Dévers maximum autorisé (latéral)	1,5°
- Force manuelle maximale horizontale admise en intérieur	400 N
- Force manuelle maximale horizontale admise en extérieur	200 N
- Niveau sonore au niveau des commandes au sol	< 70 dBa
- Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle	< 70 dBa



### PNEUMATIQUES AVANT - ARRIERE

- Dimensions	30 x 11 x 20 cm
- Pression	Mousse
- En charge maxi sur 1 roue (avant / arrière)	600 Kg - 1323 Lbs
- Pression de contact des pneus	10,35 Kg/cm <sup>2</sup> - 1014 kPa
- Pression au sol pourvue	1313 Kg/m <sup>2</sup> - 12,88 kPa

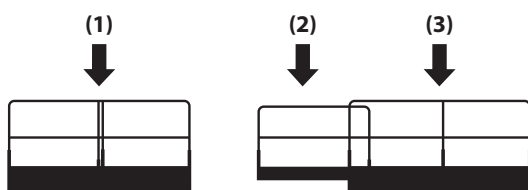
### NIVEAU DES VIBRATIONS

- Vibration reçus par l'ensemble mains-bras et corps complet ne dépassent pas	2,5 m/s <sup>2</sup>
- Des valeurs moyennes quadratique pour le corps	< 0,5 m/s <sup>2</sup>

## CARACTÉRISTIQUES 100 SEC

### SPÉCIFICATIONS

- Usage	Intérieur
- Capacité maximum avec indicateur de capacité	227 Kg (1)
	113 Kg (2)
	114 Kg (3)
- Nombre de personne dans le panier en usage intérieur	2 (1)
	1 (2)
	1 (3)
- Nombre de personne dans le panier en usage extérieur	0 (1) (2) (3)
- Nombre de roues directrice : Avant / Arrière	2 / 0
- Nombre de roues motrice : Avant / Arrière	2 / 0
- Vitesse en travail	0,8 Km/h
- Vitesse en transport	3,5 Km/h
- Hauteur de travail (position travail)	9,8 m
- Hauteur plancher (position travail)	7,92 m
- Masse de la nacelle	
A vide	1959 Kg
En charge nominale maximum	2186 Kg
- Nombre de vitesses	2
- Pente franchissable (charge maximum)	25 % - 14°
- Garde au sol (en position transport)	8,9 cm
- Garde au sol (en position travail)	2,2 cm
- Vitesse maxi autorisée du vent	0 m/s
- Dévers maximum autorisé (longitudinal)	3° - 5%
- Dévers maximum autorisé (latéral)	1,5°
- Force manuelle maximale horizontale admise en intérieur	400 N
- Force manuelle maximale horizontale admise en extérieur	0
- Niveau sonore au niveau des commandes au sol	< 70 dBa
- Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle	< 70 dBa



### PNEUMATIQUES AVANT - ARRIERE

- Dimensions	38 x 13 x 28 cm
- Pression	Mousse
- En charge maxi sur 1 roue (avant / arrière)	830 Kg - 1830 Lbs
- Pression de contact des pneus	12,87 Kg/cm <sup>2</sup> - 1262 kPa
- Pression au sol pourvue	1187 Kg/m <sup>2</sup> - 11,65 kPa

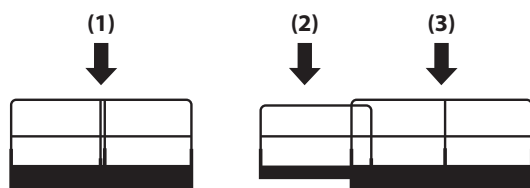
### NIVEAU DES VIBRATIONS

- Vibration reçus par l'ensemble mains-bras et corps complet ne dépassent pas	2,5 m/s <sup>2</sup>
- Des valeurs moyennes quadratique pour le corps	< 0,5 m/s <sup>2</sup>

## CARACTÉRISTIQUES 120 SE

### SPÉCIFICATIONS

- Usage	Intérieur / Extérieur
- Capacité maximum avec indicateur de capacité	318 Kg (1)
	113 Kg (2)
	205 Kg (3)
- Nombre de personne dans le panier en usage intérieur	2 (1)
	1 (2)
	1 (3)
- Nombre de personne dans le panier en usage extérieur	1 (1)
	1 (2) (3)
- Nombre de roues directrice : Avant / Arrière	2 / 0
- Nombre de roues motrice : Avant / Arrière	2 / 0
- Vitesse en travail	0,8 Km/h
- Vitesse en transport	3,5 Km/h
- Hauteur de travail (position travail)	11,75 m
- Hauteur plancher (position travail)	9,75 m
- Masse de la nacelle	
A vide	2781 Kg
En charge nominale maximum	3099 Kg
- Nombre de vitesses	2
- Pente franchissable (charge maximum)	25 % - 14°
- Garde au sol (en position transport)	10,2 cm
- Garde au sol (en position travail)	1,9 cm
- Vitesse maxi autorisée du vent	12,5 m/s
- Dévers maximum autorisé (longitudinal)	3° - 5%
- Dévers maximum autorisé (latéral)	1,5°
- Force manuelle maximale horizontale admise en intérieur	400 N
- Force manuelle maximale horizontale admise en extérieur	200 N
- Niveau sonore au niveau des commandes au sol	< 70 dBa
- Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle	< 70 dBa



### PNEUMATIQUES AVANT - ARRIERE

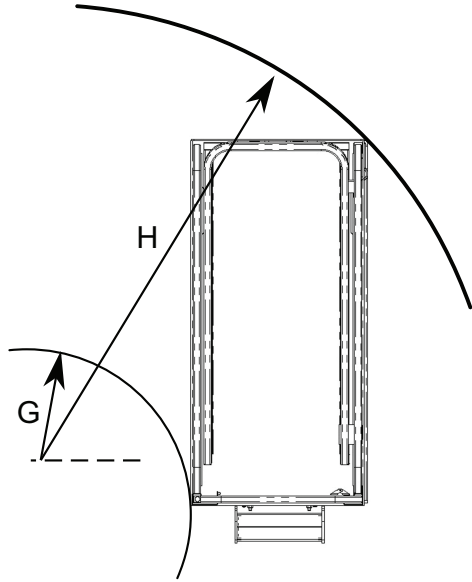
- Dimensions	38 x 13 x 28 cm
- Pression	Mousse
- En charge maxi sur 1 roue (avant / arrière)	1183 Kg - 2608 Lbs
- Pression de contact des pneus	18,36 Kg/cm <sup>2</sup> - 1799 kPa
- Pression au sol pourvue	1198 Kg/m <sup>2</sup> - 11,75 kPa

### NIVEAU DES VIBRATIONS

- Vibration reçus par l'ensemble mains-bras et corps complet ne dépassent pas	2,5 m/s <sup>2</sup>
- Des valeurs moyennes quadratique pour le corps	< 0,5 m/s <sup>2</sup>



# DIMENSIONS 78 SEC



	78SEC
A	1830 mm
B	1320 mm
C	1630 mm
C1	910 mm
D	810 mm
E	740 mm
F	2110 mm
F1	1750 mm
G	nul
H	1550 mm

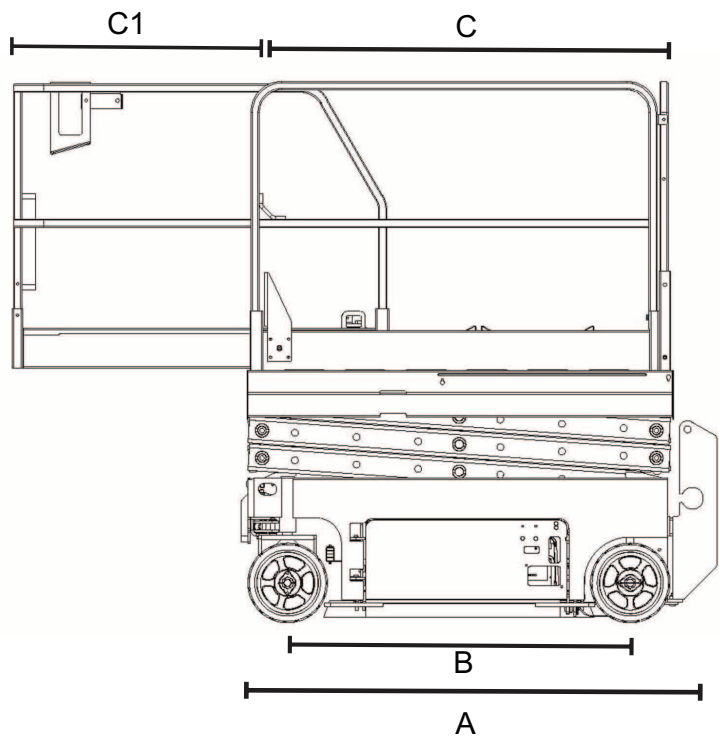
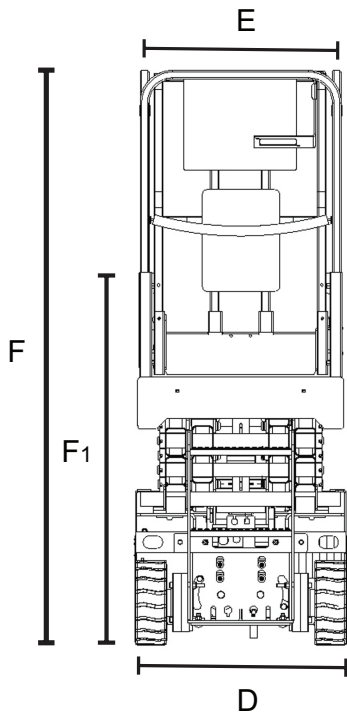
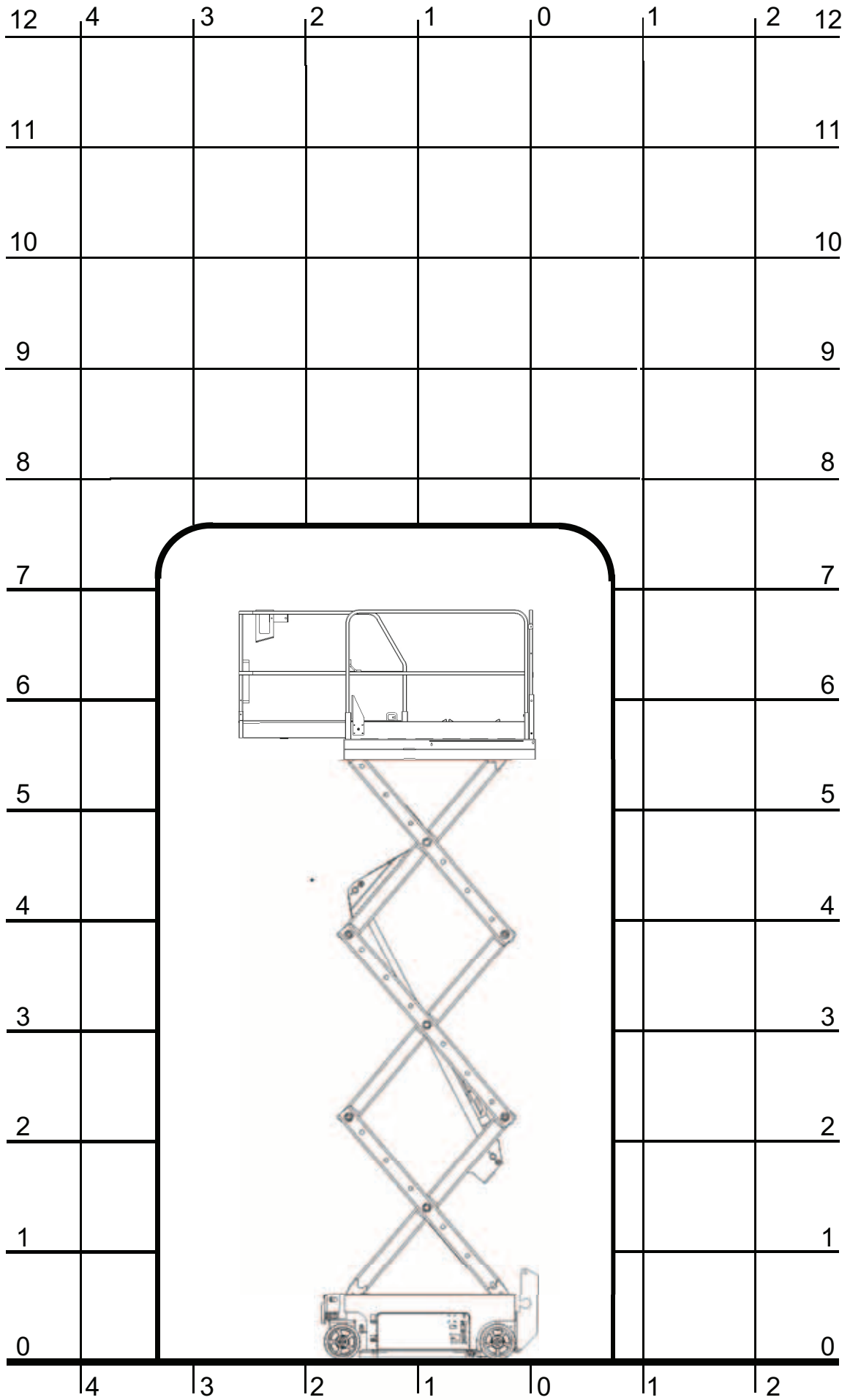
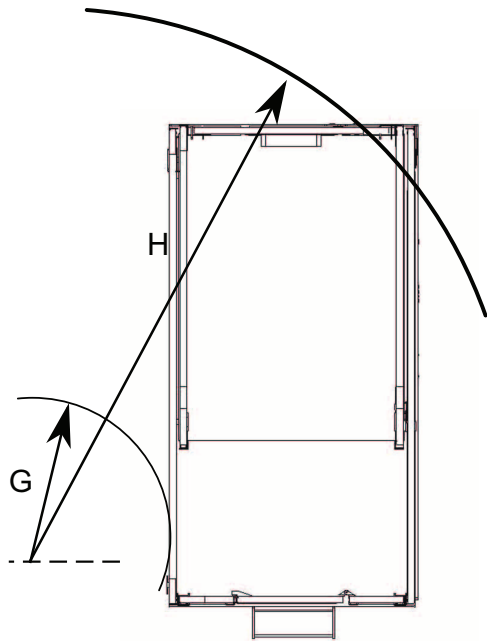


DIAGRAMME 78 SEC



# DIMENSIONS 100 SEC



	100 SEC
A	2440 mm
B	1850 mm
C	2260mm
C1	910 mm
D	810 mm
E	810 mm
F	2260 mm
F1	1910 mm
G	nul
H	2130 mm

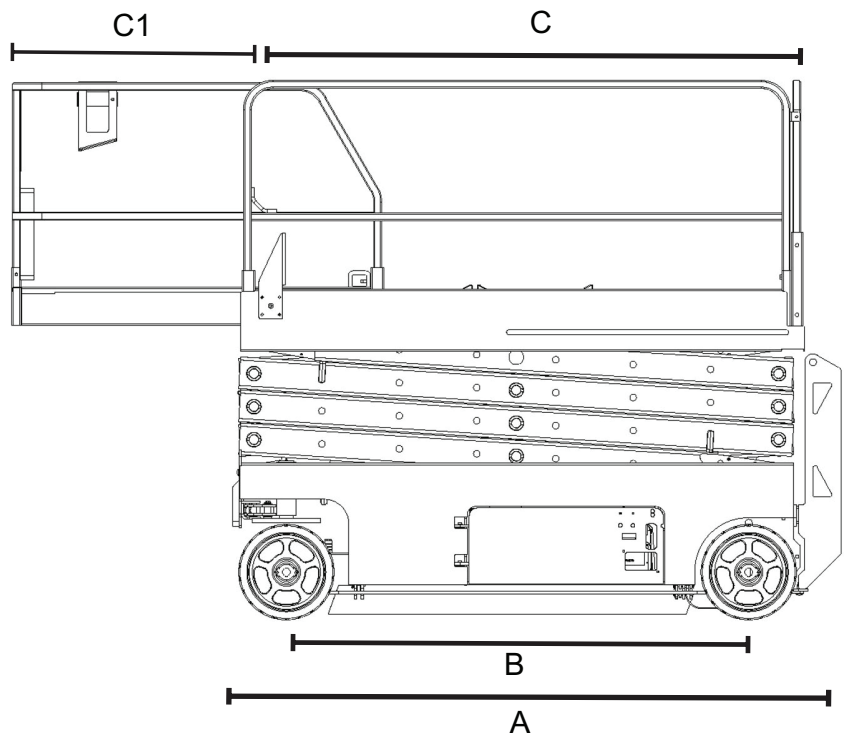
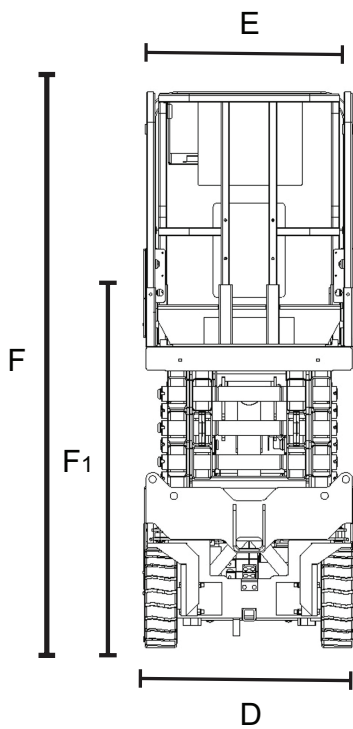
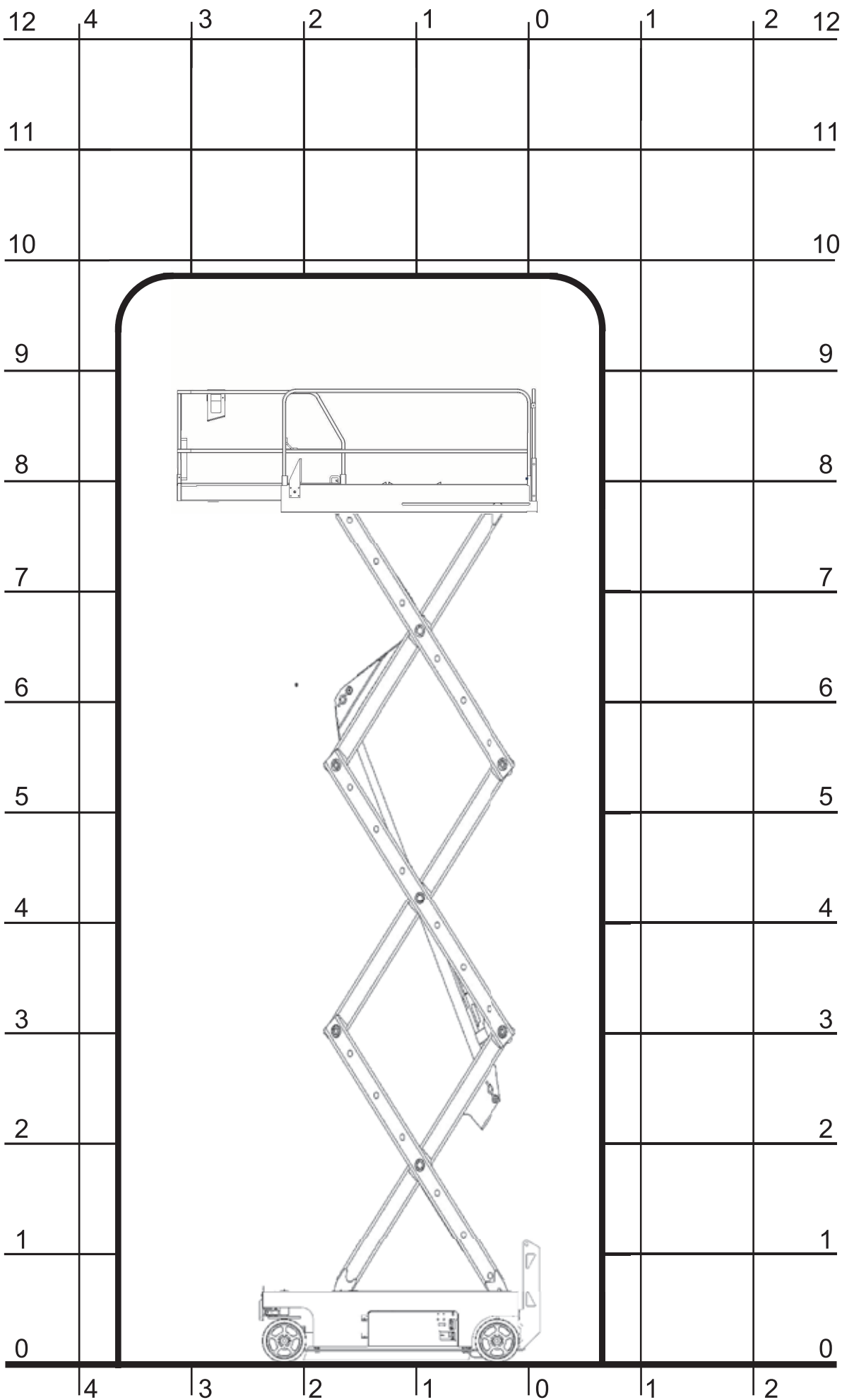
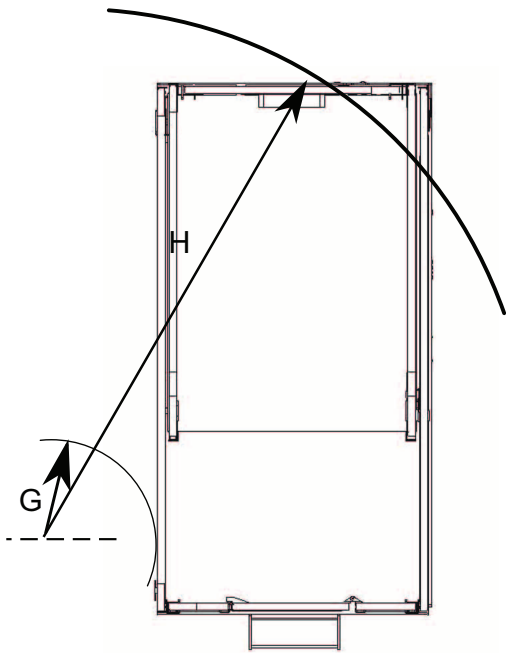


DIAGRAMME 100 SEC



# DIMENSIONS 120 SE



120 SE	
A	2440 mm
B	1850 mm
C	2260mm
C1	889 mm
D	1170 mm
E	1160 mm
F	2370 mm
F1	1800 mm
G	0 mm
H	2290 mm

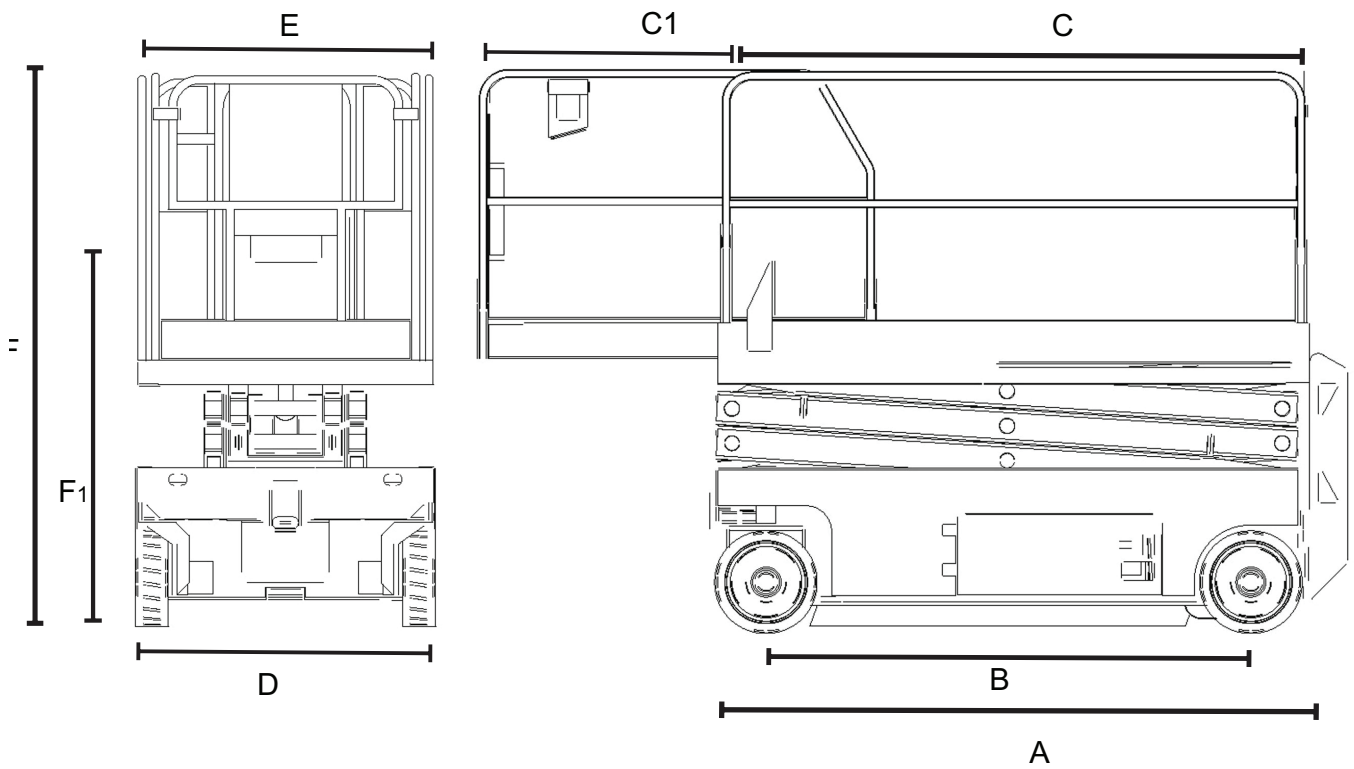
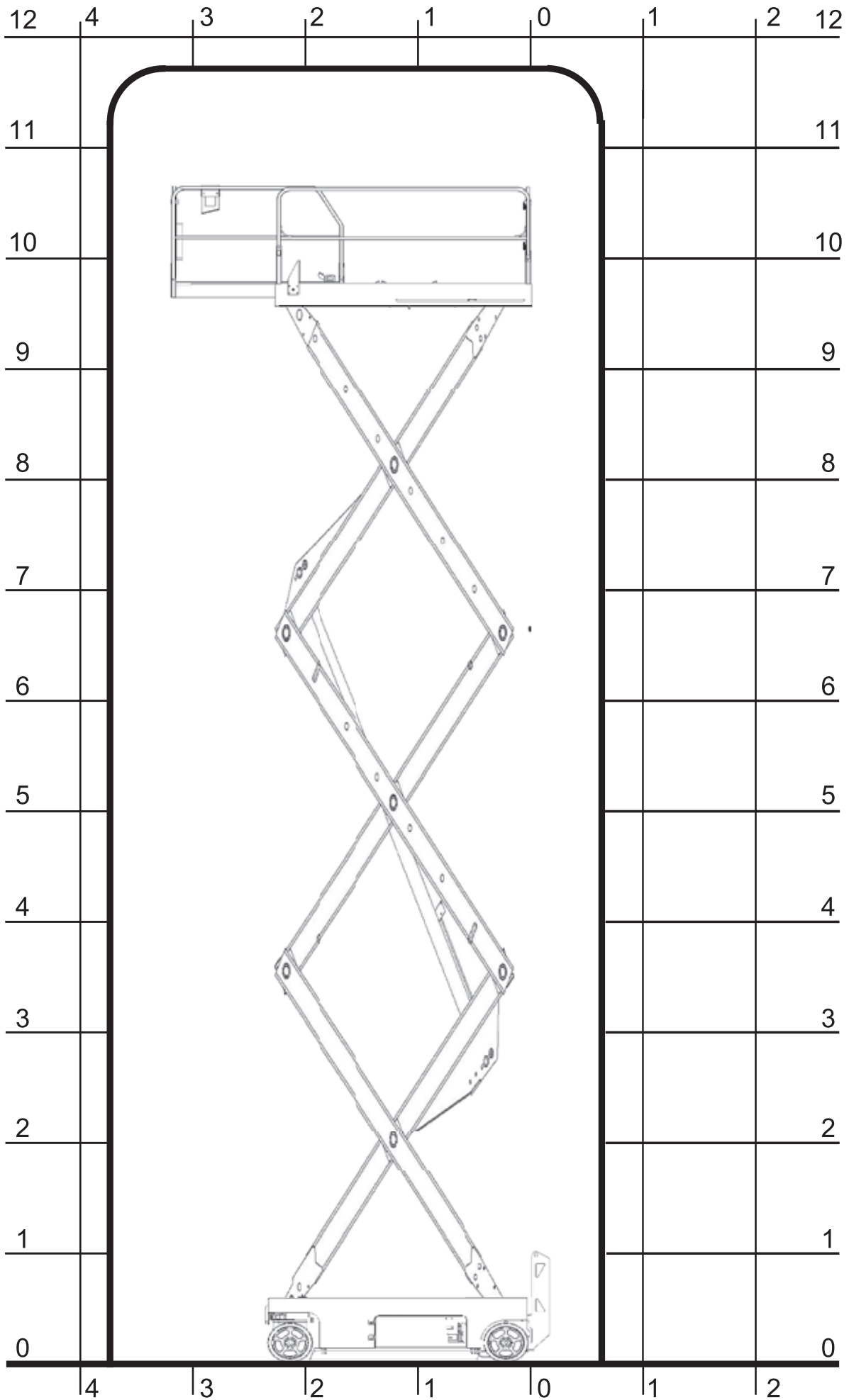


DIAGRAMME 120 SE



### DESCRIPTION

---

- Cette machine est une plate-forme élévatrice mobile de personne. Elle se compose d'une plate-forme de travail fixée à l'extrémité d'un ciseau.
- Les nacelles élévatrices MANITOU ont pour unique usage d'amener des personnes, avec leurs outils et fournitures (dans la limite du poids autorisé, voir paragraphe "SPECIFICATIONS"), à une hauteur de travail désirée, à atteindre des endroits difficiles d'accès au dessus d'installations, de bâtiments.
- La nacelle élévatrice est équipée d'un poste de commande dans le panier. Depuis ce poste de commande, l'opérateur peut conduire et faire évoluer sa machine vers l'avant ou vers l'arrière. L'opérateur peut lever ou abaisser l'ensemble du ciseau.
- La nacelle élévatrice est équipée également d'une commande de secours au sol avec laquelle la descente du ciseau peut être effectuée. La commande de secours n'est à utiliser qu'en cas de secours pour ramener l'opérateur au sol si celui-ci est incapable de le faire lui-même.
- Le bon fonctionnement de la commande de secours, puis panier sont à vérifier quotidiennement par l'opérateur.



Des adhésifs de caractéristiques, de sécurité et de procédure de sauvetage sont apposés sur la machine. L'opérateur doit en prendre connaissance et comprendre leur contenu. Afin d'éviter tout risque de mauvaise interprétation des pictogrammes, se reporter au paragraphe "AUTOCOLLANTS DE SECURITE" chapitre 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE.

- Les mouvements de la nacelle élévatrice sont assurés avec une pompe hydraulique. Les composants hydrauliques sont commandés par des électrovannes actionnées à l'aide de contacteurs et du manipulateur de commandes.
- Les commandes sur le pupitre base ou sur le pupitre panier, réalisées avec les contacteurs, sont soit en mode marche, soit en mode arrêt.
- Le pupitre panier est équipé d'un bouton poussoir dit "Homme mort" situé sur le manipulateur. Celui-ci doit être enfoncé simultanément à la commande d'un mouvement. Son relâchement arrête le mouvement.
- La nacelle élévatrice est une machine à deux roues motrices mues par des moteurs hydraulique situé à l'avant de la nacelle. Les roues non-directrices situées à l'arrière sont dotées de freins à ressorts et à désserrage hydraulique. Ces freins se serrent automatiquement dès que le manipulateur de translation est remis en position neutre.
- La nacelle élévatrice peut s'élever dans la limite de ses capacités (voir "CARACTERISTIQUES" pages 2-7 à 2-10). Une charge égale ou inférieure à la capacité maximum dans le panier vous permettra d'évoluer dans n'importe quelle position, à condition que la machine soit sur un sol de dévers inférieur ou égal au devers maximum autorisé.

### GÉNÉRALITÉ

---

- Sur les pages suivantes, vous trouverez toutes les informations nécessaires à l'utilisation de la machine. Elle inclut les procédures d'utilisation, de conduite, stationnement, chargement et transport de la nacelle.

## DEVERS

Lorsque la nacelle a atteint le dévers maxi autorisé (voir chapitre : CARACTERISTIQUES pages 2-12 à 2-16), l'afficheur de diagnostique Rep. 14\* (Fig. A) sur le pupitre panier indique "LL". De plus, L'alarme des commandes de la nacelle doit retentir par intermittence. Tous les mouvements "AGGRAVANTS" d'élévation sont interdits par mesure de sécurité.



Pour la reprise des commandes n'effectuer que des mouvements désaggravants: Repositionner la nacelle sur un sol plus horizontal pour pouvoir effectuer des mouvements d'élévation ou d'extension.



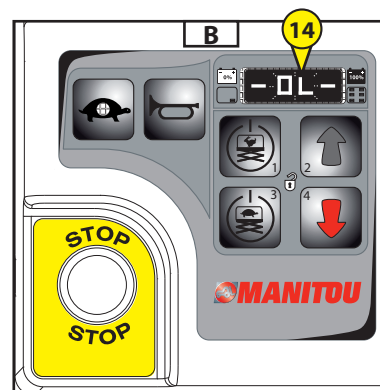
## SURCHARGE

Lorsque la nacelle a atteint la limite de poids autorisé dans le panier (voir chapitre : CARACTERISTIQUES pages 2-8 à 2-10), l'afficheur de diagnostique Rep. 14\* (Fig. B) sur le pupitre panier indique "OL" par intermittence. Aucune fonction n'est active. Une alarme doit retentir.



Pour la reprise des commandes:

- délester le panier en enlevant l'(ou les) objet(s) provoquant la surcharge,
  - Enfoncer puis tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence pour réinitialiser le système.
  - Si la nacelle est toujours surchargée, le témoin continuera à clignoter.
- OU,
- demander à une personne au sol d'effectuer une descente en commande manuelle (voir fin "Procédure de sauvetage" du chapitre et "Autocollants de sécurité" dans le chapitre 1 "Instructions et consignes de sécurité").



\* : les repères ci-dessus correspondent également à ceux utilisés dans le descriptif de ces composants sur les pages suivantes.

## SURCHARGE RECOUVREMENT

Si les contrôles de l'écran LCD affiche SURCHARGE RECOUVREMENT, le système d'abaissement d'urgence a été utilisé tandis que la plateforme a été surchargé. Pour plus d'informations sur la façon de réinitialiser ce message, s'il vous plaît consulter votre revendeur.

## CONDUITE SUR UNE PENTE

Prendre connaissance des inclinaisons longitudinale et latérale admissibles pour la machine et déterminer le pourcentage de la pente. Ne pas conduire la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons longitudinale et latérale admissibles pour la machine. L'inclinaison admissible s'applique aux machines en position repliée.

### 78 SEC - 100 SEC - 120 SE



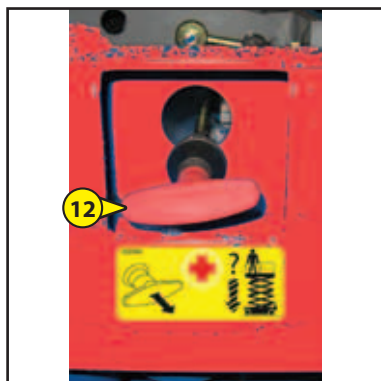
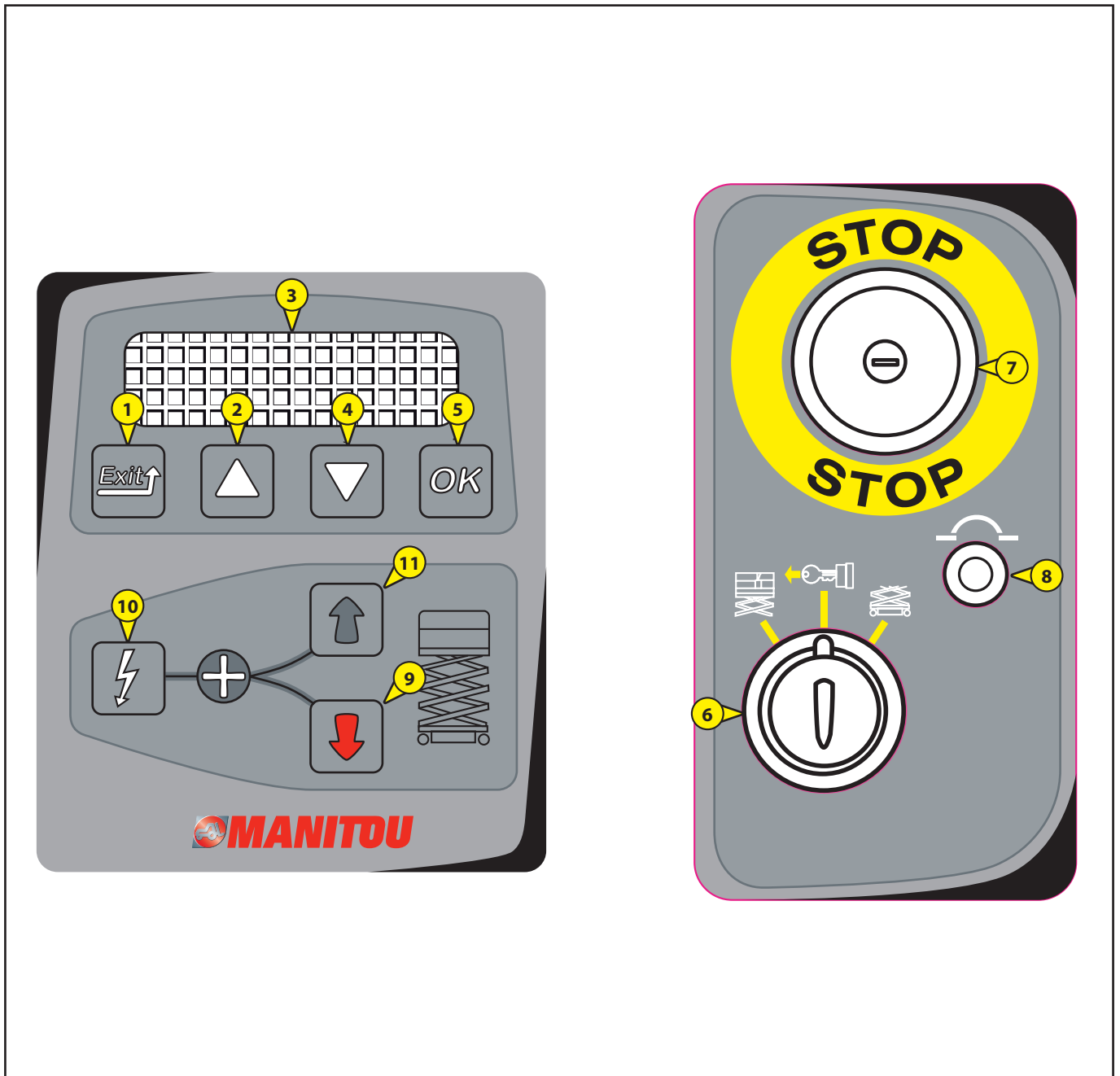
**Inclinaison long. admissible max.,  
position repliée** 25% (14°)



**Inclinaison lat. admissible max.,  
position repliée** 25% (14°)

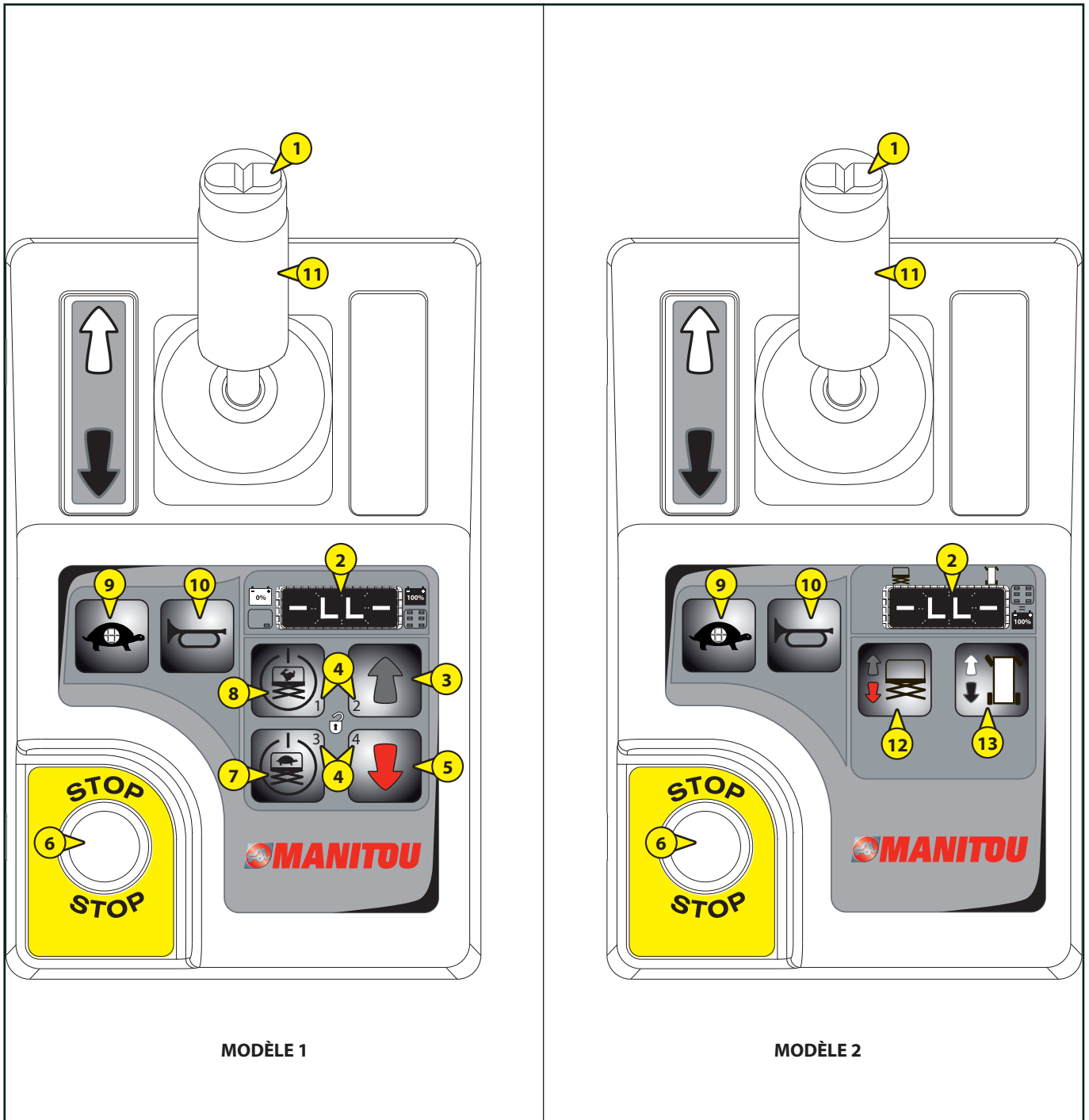
Remarque : l'inclinaison admissible est subordonnée à l'état du sol et à une traction appropriée.

A - POSTE DE SECOURS ET DE MAINTENANCE AU SOL



- 1 - Touche de sortie du menu
- 2 - Touche de défilement vers le haut du menu
- 3 - Écran de diagnostic à cristaux liquides
- 4 - Touche de défilement vers le bas du menu
- 5 - Touche d'entrée du menu
- 6 - Interrupteur à clé à 3 positions (nacelle/arrêt/sol)
- 7 - Bouton rouge d'arrêt d'urgence
- 8 - Disjoncteur de 7A des circuits électriques
- 9 - Bouton de descente de la nacelle
- 10 - Bouton Homme Mort  
Appuyer, sans le relâcher, sur ce bouton pour activer la fonction d'élévation ou de descente.
- 11 - Bouton de montée de la nacelle
- 12 - Commande de descente d'urgence

B - POSTE DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE PANIER

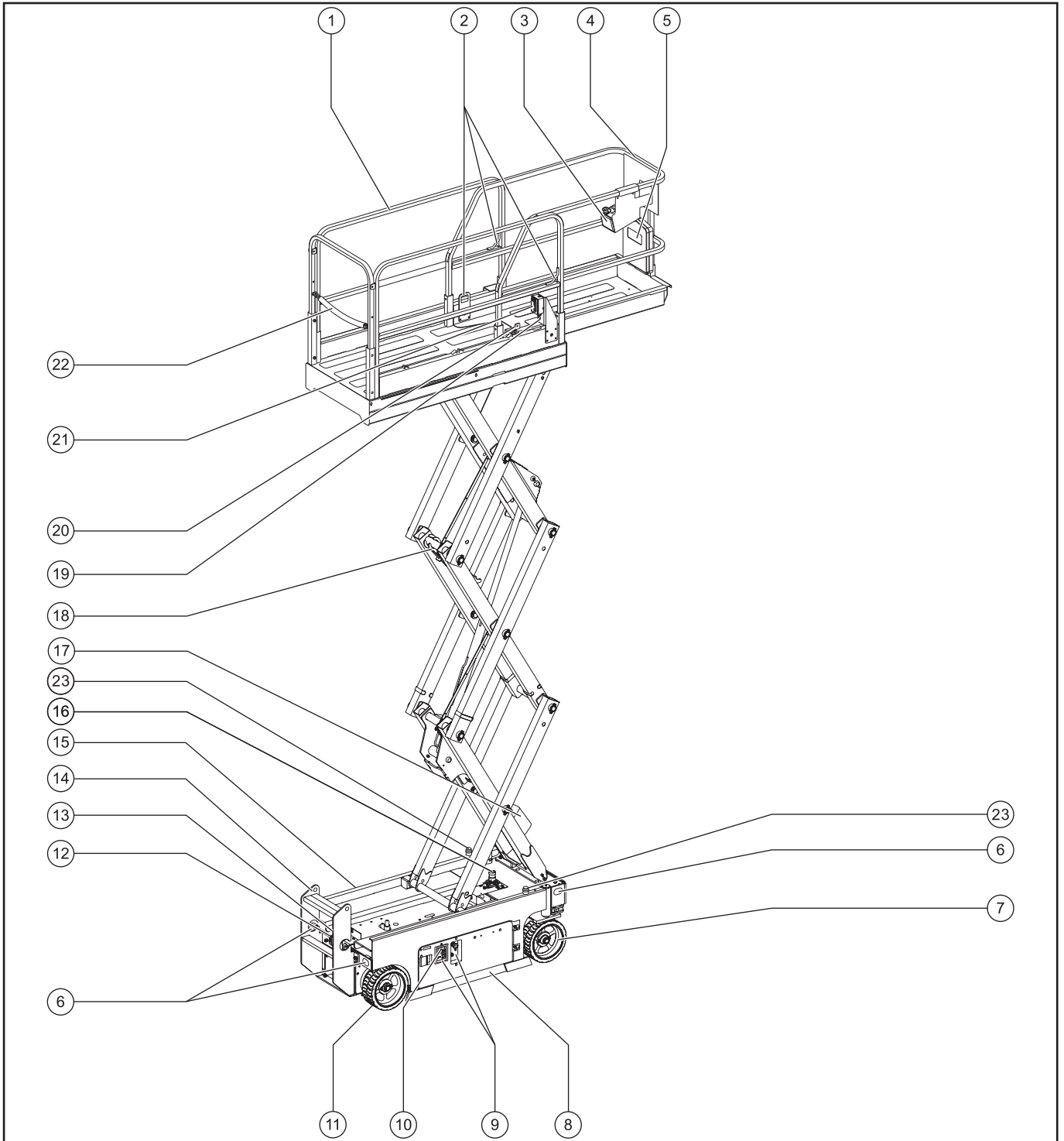


MODÈLE 1

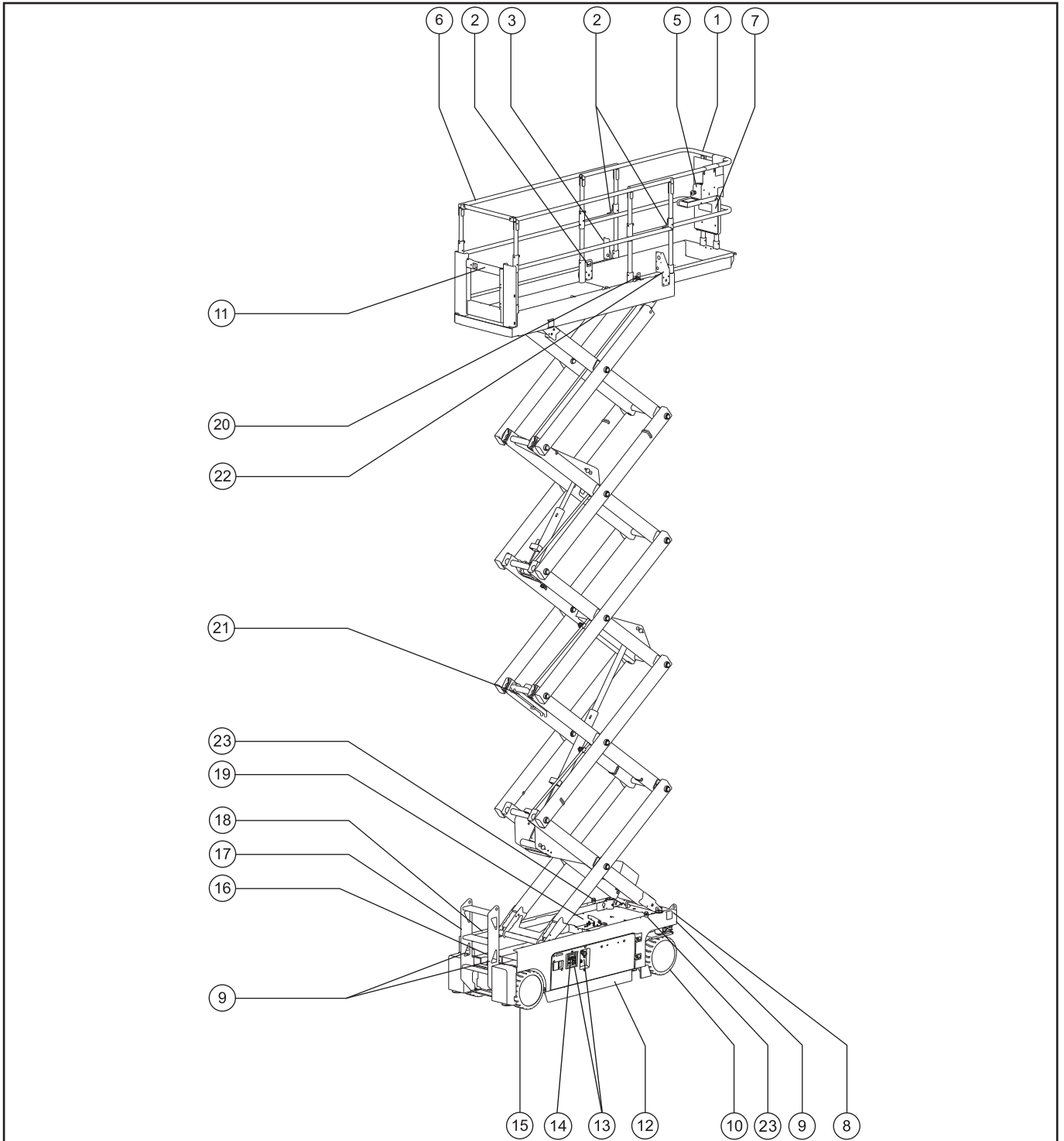
MODÈLE 2

- 1- Interrupteur au pouce pour fonctions de direction
- 2- Écran de diagnostic/témoin de charge des batteries à DEL
- 3- Bouton de montée de la nacelle (**modèle 1**)
- 4- Bloc de touches numériques (le cas échéant) (**modèle 1**)
- 5- Bouton de descente de la nacelle (**modèle 1**)
- 6- Bouton rouge d'arrêt d'urgence
- 7- Bouton de validation d'élévation lente (**modèle 1**)
- 8- Bouton de validation d'élévation rapide (**modèle 1**)
- 9- Sélecteur de vitesse de translation
- 10- Bouton d'avertisseur
- 11- Manette de contrôle proportionnelle et interrupteur de validation des fonctions de translation et de direction
- 12- Bouton de montée et de descente de la nacelle (**modèle 2**)
- 13- Bouton de translation de la nacelle (**modèle 2**)

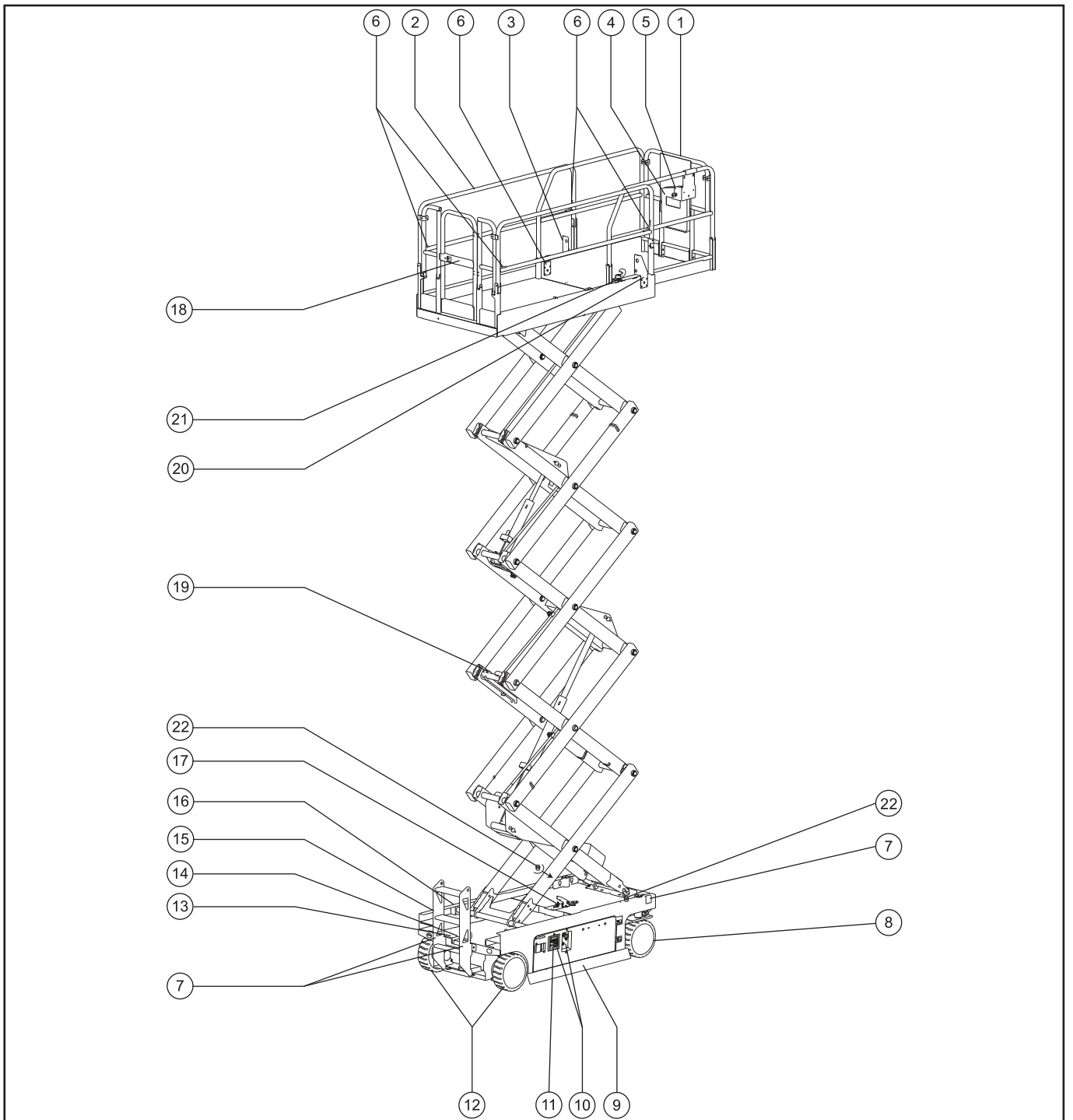
# EQUIPEMENTS NACELLE 78 SEC



- 1- Rampe de sécurité de la nacelle
- 2- Point d'accroche des harnais
- 3- Commandes de la nacelle
- 4- Extension de la nacelle
- 5- Coffret des manuels
- 6- Arrimage de transport
- 7- Roue directrices
- 8- Protection anti-nids de poule
- 9- Commandes au sol
- 10- Écrans à cristaux liquides
- 11- Roues non directrices
- 12- Bouton de descente d'urgence
- 13- Pompe de desserrage des freins
- 14- Échelle d'accès/arrimage de transport
- 15- Chargeur de batterie (sur le côté opposé de la machine)
- 16- Capteur de dévers
- 17- Inverseur (en option)
- 18- Bras de sécurité
- 19- Conduite d'air vers la nacelle (en option)
- 20- Pédale d'extension de la nacelle
- 21- Sortie du disjoncteur de la nacelle
- 22- Chaîne ou portillon d'accès de la nacelle
- 23- Lumière clignotante



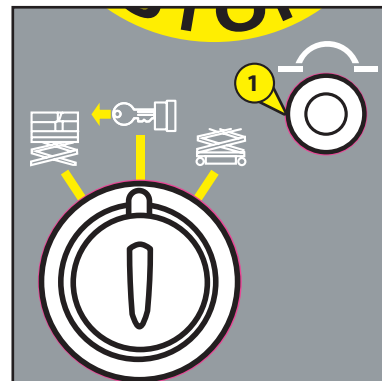
- 1- Extension de la nacelle
- 2- Point d'accroche des harnais
- 3- Conduite d'air vers la nacelle (en option)
- 5- Commandes de la nacelle
- 6- Rampes de sécurité de la nacelle
- 7- Coffret des manuels
- 8- Bouton de descente d'urgence
- 9- Arrimage de transport
- 10- Roues directrices et motrices
- 11- Portillon d'accès de la nacelle
- 12- Protection anti-nids de poule
- 13- Commandes au sol
- 14- Écran à cristaux liquides
- 15- Roues arrières
- 16- Pompe de desserrage des freins
- 17- Échelle d'accès/arrimage de transport
- 18- Chargeur de batterie (sur le côté opposé de la machine)
- 19- Capteur de dévers (sous le capot)
- 20- Pédale d'extension de la nacelle
- 21- Bras de sécurité
- 22- Sortie du disjoncteur différentiel
- 23- Lumière clignotante



- 1- Extension de la nacelle
- 2- Rampes de sécurité de la nacelle
- 3- Conduite d'air vers la nacelle (en option)
- 4- Coffret des manuels
- 5- Commandes de la nacelle
- 6- Point d'accroche des harnais
- 7- Arrimage de transport
- 8- Roues directrices et motrices
- 9- Protection anti-nids de poule
- 10- Commandes au sol
- 11- Écran à cristaux liquides
- 12- Roues arrières
- 13- Bouton de descente d'urgence
- 14- Pompe de desserrage des freins
- 15- Échelle d'accès/arrimage de transport
- 16- Chargeur de batterie (sur le côté opposé de la machine)
- 17- Capteur de dévers (sous le capot)
- 18- Portillon d'accès de la nacelle
- 19- Bras de sécurité
- 20- Sortie du disjoncteur différentiel
- 21- Pédale d'extension de la nacelle
- 22- Lumière clignotante

## 1- DISJONCTEUR DE 7A DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

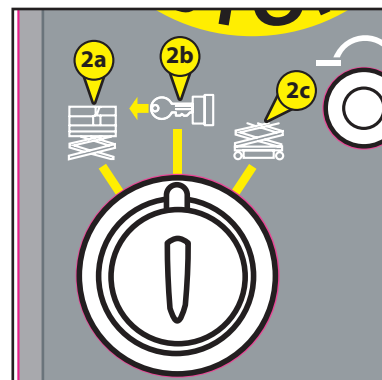
- Emplacement du disjoncteur 7A



## 2- INTERRUPTEUR À CLÉ À 3 POSITIONS (NACELLE/ARRÊT/SOL)

- Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle (2-a) pour activer les commandes de la nacelle.
- Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt pour éteindre la machine (2-b).
- Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol pour activer les commandes au sol (2-c).

- Nota : s'assurer que les boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle sont tirés en position de marche.

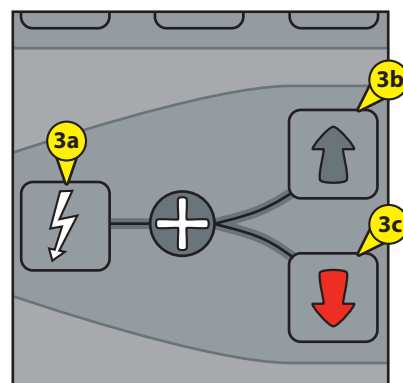


## 3- SÉLECTEUR DE MONTÉE/DESCENTE DE LA NACELLE

- Pour activer la fonction descente de la nacelle:
- Appuyer sur le bouton "Homme mort" (3-a) ainsi que sur le bouton (3-b) pour activer la fonction montée de la nacelle.
- appuyer sur le bouton "Homme mort" (3-a) ainsi que sur le bouton (3-c) pour activer la fonction descente de la nacelle.

Nota:

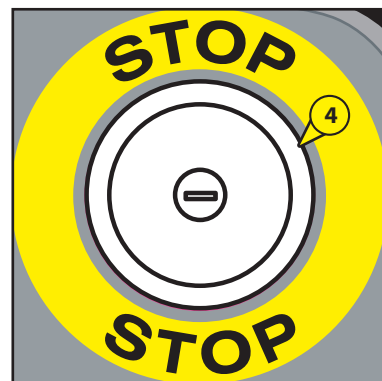
- Le relachement du bouton "Homme mort" arrête le mouvement sélectionné.
- Les protections anti-nids de poule doivent se déployer lors de l'exécution d'une élévation.



#### **4- BOUTON ROUGE D'ARRÊT D'URGENCE**

---

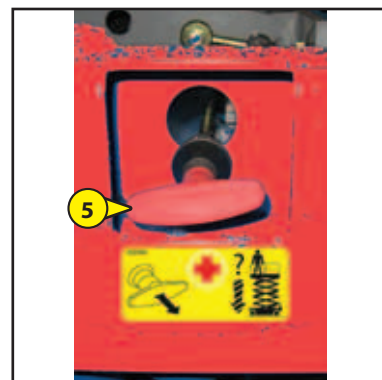
- Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt pour arrêter toutes les fonctions de la machine.
- Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche pour utiliser la machine.



#### **5- BOUTON DE DESCENTE D'URGENCE**

---

- Dans le cas où l'utilisateur serait pris d'un malaise ou se trouverait dans l'incapacité de manœuvrer la nacelle, ou en cas de panne électrique, la personne présente au sol peut reprendre les commandes de la nacelle.  
(voir Procédure de sauvetage page 2-40)



## 8- BOUTON DE SÉLECTION DE VITESSE DE TRANSLATION

- Appuyer sur ce bouton pour activer la fonction de translation lente. Le témoin s'allume lorsque la fonction de translation lente est sélectionnée.



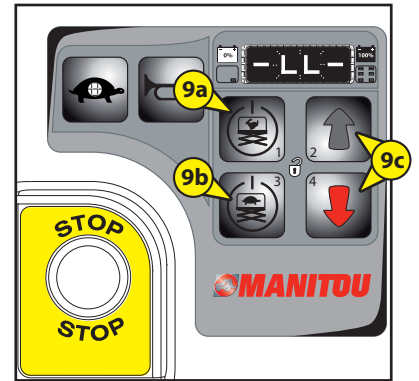
### MODÈLE 1 (9 ET 10)

## 9- BOUTON DE VALIDATION D'ÉLEVATION LENTE OU RAPIDE

- Appuyer et maintenir le bouton de sélection d'élévation rapide (9-a) ou lente (9-b) et appuyer simultanément sur l'une des flèches d'élévation (9-c).

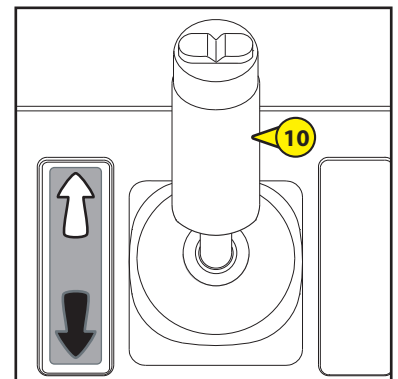


Lorsque la nacelle descend, elle doit s'arrêter à 2,1 m environ du sol. S'assurer que la zone située sous la nacelle est dégagée et sans obstacles avant de poursuivre la manoeuvre. Pour continuer la descente de la nacelle, relâcher la manette de contrôle et l'actionner à nouveau au bout de 5 secondes.



## 10- MANETTE DE CONTRÔLE PROPORTIONNELLE ET INTERRUPTEUR DE VALIDATION DE LA FONCTION DE TRANSLATION

- Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche blanche sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche blanche.
- Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche noire sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche noire.
- Le manipulateur est équipé d'un bouton poussoir dit "Homme mort". Celui-ci doit être enfoncé simultanément à la commande d'un mouvement. Son relâchement arrête le mouvement.



## MODÈLE 2 (9 ET 10)

### 9-1 BOUTON DE VALIDATION D'ÉLEVATION

- Appuyer sur le bouton de sélection montée et descente de la nacelle (9-d) et suivre les indications dans le paragraphe 10.

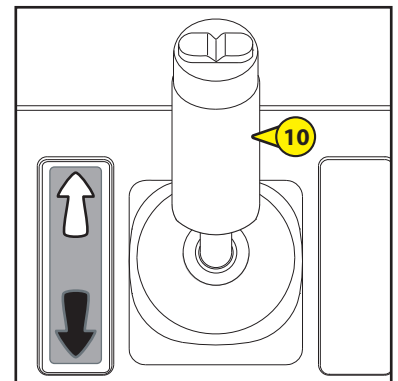
### 9-2 BOUTON DE VALIDATION DE TRANSLATION

- Appuyer sur le bouton de translation (9-e) et suivre les indications dans le paragraphe 10.



### 10- MANETTE DE CONTRÔLE PROPORTIONNELLE ET INTERRUPTEUR DE VALIDATION DE LA FONCTION DE TRANSLATION ET D'ÉLEVATION

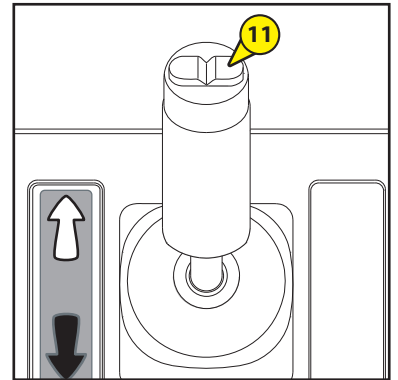
- TRANSLATION : Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche blanche sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche blanche. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche noire sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche noire.
- ÉLEVATION : Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche blanche pour élever le panier de la nacelle. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche noire pour descendre le panier de la nacelle.
- Le manipulateur est équipé d'un bouton poussoir dit "Homme mort". Celui-ci doit être enfoncé simultanément à la commande d'un mouvement. Son relâchement arrête le mouvement.



Lorsque la nacelle descend, elle doit s'arrêter à 2,1 m environ du sol. S'assurer que la zone située sous la nacelle est dégagée et sans obstacles avant de poursuivre la manoeuvre. Pour continuer la descente de la nacelle, relâcher la manette de contrôle et l'actionner à nouveau au bout de 5 secondes.

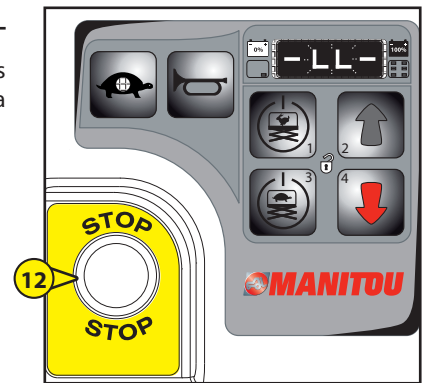
### 11- INTERRUPTEUR AU POUCE POUR FONCTIONS DE DIRECTION

- Enfoncer l'interrupteur au pouce dans une direction pour activer la fonction de direction.



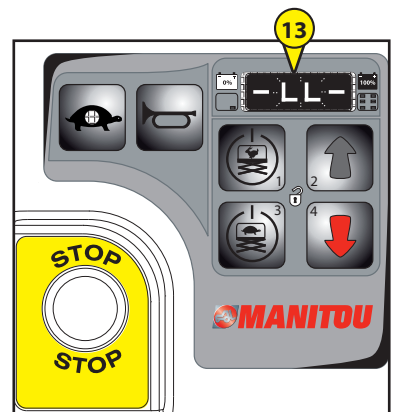
### 12- BOUTON ROUGE D'ARRÊT D'URGENCE

- Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt pour arrêter toutes les fonctions de la machine. Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche pour utiliser la machine.



### 13- AFFICHEUR DE DIAGNOSTIC

- Afficheur de diagnostic, témoin de charge des batteries et témoin de surcharge de la nacelle.



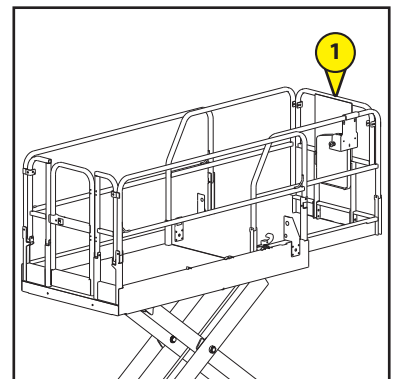
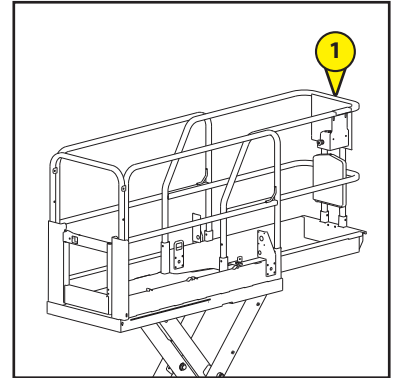
### 14- BOUTON D'AVERTISSEUR SONORE

- Enfoncer le bouton d'avertisseur pour actionner l'avertisseur. Relâcher le bouton d'avertisseur pour arrêter l'avertisseur.



## 1- EXTENSION ET RÉTRACTION DE LA NACELLE

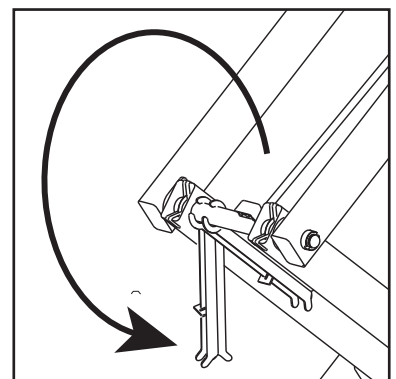
- Pousser au pieds la pédale de verrouillage d'extension de la nacelle.
- Pousser l'extension jusqu'à ce que la nacelle soit étendue à la position souhaitée.
- Ne pas se tenir sur l'extension de la nacelle lors de son déploiement.
- Abaisser la poignée de verrouillage d'extension de la nacelle.

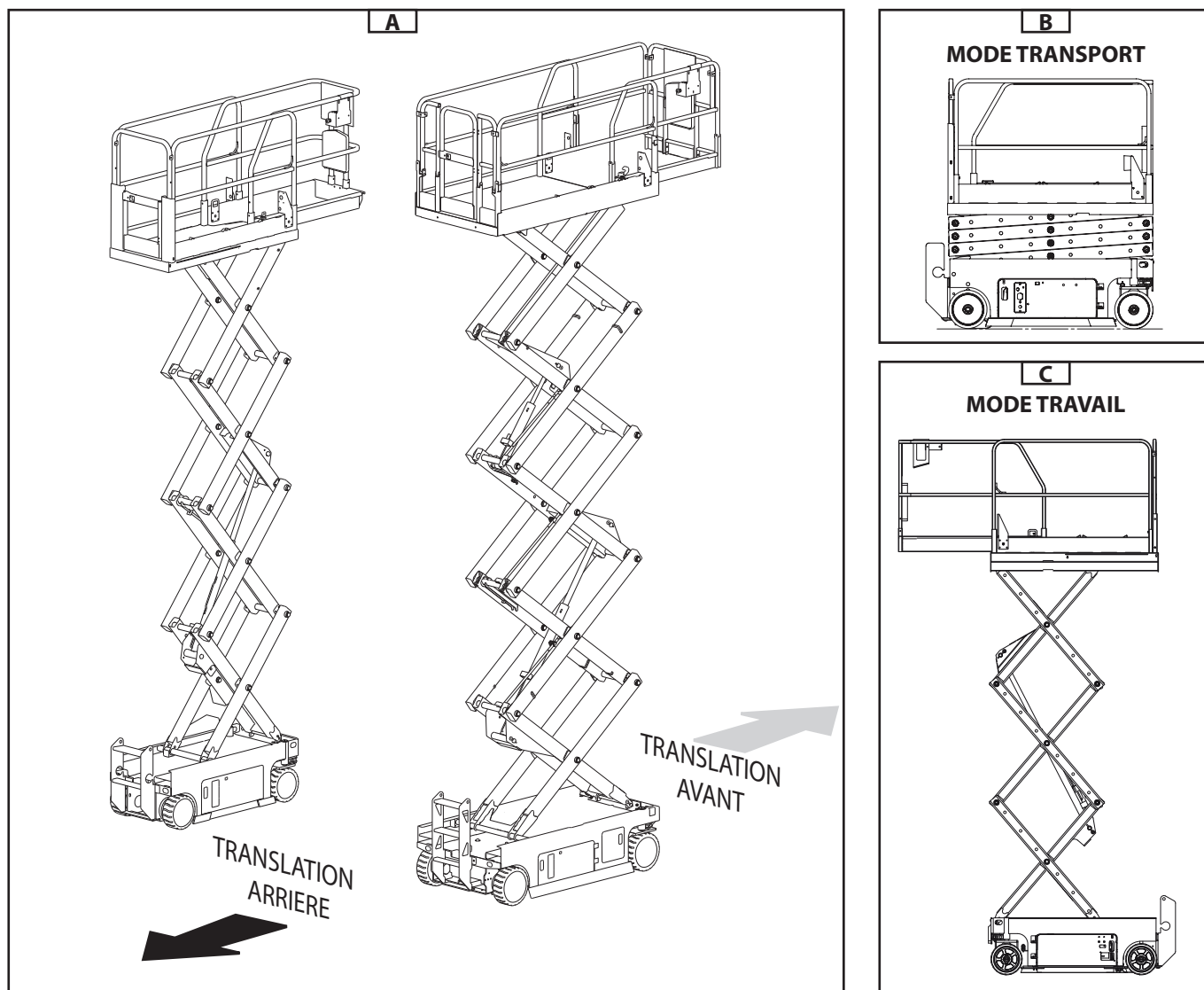


## 2- BRAS DE MAINTENANCE

Utiliser le bras de maintenance pour toute intervention sur le ciseau lorsque celui-ci est en position transport.

- A partir du pupitre base, effectuer un levage du ciseau afin de libérer le bras de maintenance.
- Faire pivoter la béquille de maintenance afin de la mettre en place.
- Commander, à partir du pupitre base, une descente du ciseau jusqu'à ce que le bras de maintenance entre en contact avec l'axe du ciseau inférieur.
- Mettre la nacelle hors tension à l'aide des arrêts d'urgence.
- Effectuer les réparations nécessaires.





### DÉPLACEMENT MODE TRANSPORT / MODE TRAVAIL

- La nacelle a deux modes de déplacements distincts : le mode transport (Fig. B) et le mode travail (Fig. C) (sens d'avancement (Fig. A)).
- Mode transport: le ciseau de la nacelle est en position basse. Ce mode permet de se déplacer à grande vitesse.  
(Voir chapitre : CARACTERISTIQUES page 2-7).
- Mode travail: le ciseau est levé. Dans ce mode, les translations se font en petite vitesse.



En mode travail, tous déplacements sur des terrains accidentés, sol instable, pentes supérieures au dévers autorisés Voir chapitre: CARACTERISTIQUES page 2-7), susceptibles de faire basculer ou déséquilibrer la nacelle sont INTERDITS.



En cas de forte pente: pas de charge dans le panier; utiliser la marche arrière.

## **MISE EN PLACE SUR LE LIEU DE TRAVAIL ET LEVAGE**

---

- La nacelle a été conçue pour travailler sur un sol plat et horizontal, il est important de dégager l'espace où la nacelle doit évoluer.
- Amener la nacelle sur le lieu de travail.
- Si besoin, charger le matériel à emporter (Le ranger de façon à ne pas gêner l'utilisateur, et à éviter les chutes éventuelles).
- Monter dans la nacelle.



Le port d'un casque de sécurité et d'un harnais sont obligatoires.

- Appuyer sur la gachette "Homme mort" et commencer à manoeuvrer afin de se positionner vers la zone de travail.



Lors des manoeuvres de la nacelle (Levage...), regarder autour et au-dessus de vous. Porter l'attention en particulier sur les câbles électriques et tous les objets pouvant se trouver dans l'aire d'évolution de la nacelle.



Prendre connaissance des instruments de commandes du poste de secours et de maintenance au sol et panier décrits dans les pages précédentes en particulier des avertissements spécifiant les risques à exécuter certaines manoeuvres.

## **SÉCURITÉS**

---

- Lorsque les afficheurs de diagnostic indiquent "OL" clignotant, cela indique que la nacelle est surchargée et qu'aucune fonction n'est active. Une alarme doit retentir.
  - Solution : enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt. Delester.
- Lorsque la nacelle a atteint le dévers maxi autorisé, la nacelle doit s'arrêter de monter et l'alarme de dévers retentir à 180 bips par minute. Les afficheurs de diagnostic indiquent "LL". Tous les mouvements "AGGRAVANTS" d'élévation sont interdits par mesure de sécurité.
  - Solution : repositionner la nacelle sur un sol plus horizontal en n'effectuant que des mouvements désaggravants.

## DESCENTE

- Lorsque le travail est terminé : descendre le ciseau afin d'amener la nacelle en position transport.



Faire attention aux personnes présentes au sol au moment de la descente surtout lorsque l'extension est sortie.

## ARRÊT DE LA NACELLE

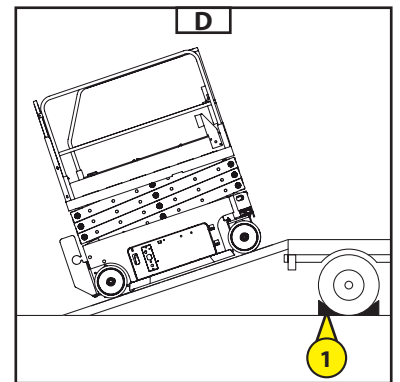
- Lorsque la nacelle n'est pas utilisée, couper le contact en positionnant le contacteur à clé en position neutre (voir Rep. 2 - interrupteur à clé).

## CHARGEMENT / DÉCHARGEMENT DE LA NACELLE



Vérifier la bonne application des instructions de sécurité liées au plateau de transport avant le chargement de la nacelle, et s'assurer que le chauffeur du moyen de transport est informé des caractéristiques dimensionnelles et de la masse de la nacelle  
(Voir chapitre : CARACTERISTIQUES pages 2-14 à 2-23).

- Lors du chargement sur un plateau, la nacelle doit se trouver en position transport.
- Les roues directrices doivent être face à la rampe (Voir chapitre 1 pour identifier le sens de marche- instructions et consignes de sécurité; § AUTOCOLLANTS DE SECURITE; repère 1).
- L'extension doit être rentrée et bloquée.



S'assurer que le plateau a des dimensions et une capacité de charge suffisantes pour transporter la nacelle. Vérifier également la pression de contact au sol admissible du plateau par rapport à la nacelle.



Risque de perte d'adhérence (glissement ou dérapage) de la nacelle, lors de la montée ou de la descente des rampes de chargement, lorsque celles-ci sont mouillées, boueuses ou présentent des traces d'humidité. Pour cela il est nécessaire de s'assurer avec un treuil accroché sur les points d'arrimage de la machine.

### CHARGEMENT

- Fixer les rampes de chargement au plateau de manière à obtenir l'angle le plus faible possible pour monter la nacelle (Fig D).
- Bloquer les roues du plateau de transport Rep. 1 (Fig D).



Veillez à adapter la vitesse de translation de la nacelle en contrôlant cette vitesse avec le manipulateur de translation.

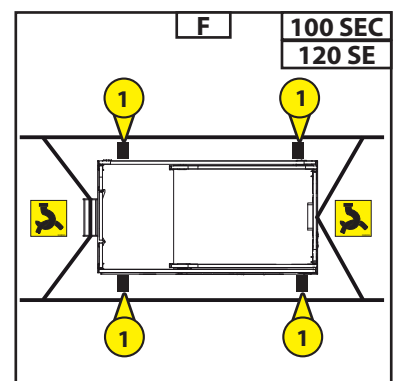
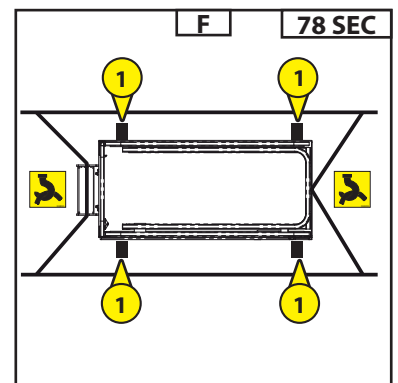
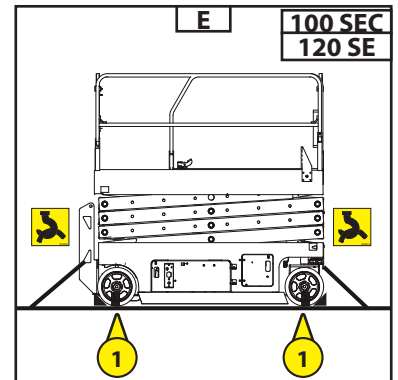
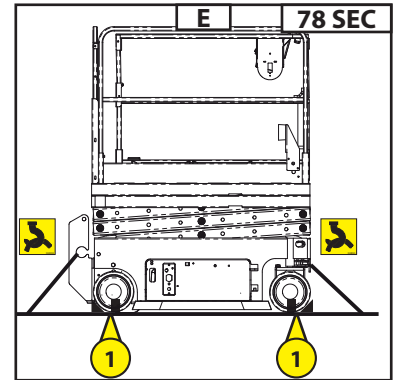
#### ARRIMAGE DE LA MACHINE POUR LE TRANSPORT PAR CAMION OU REMORQUE

- Toujours caler les roues de la machine en préparation du transport.
- Rétracter et arrimer l'extension de la nacelle.
- Utiliser les points d'arrimage du châssis pour fixer la machine à la surface de transport (Fig.E et F).
- Employer deux chaînes ou sangles au minimum.
- Utiliser des chaînes ou des sangles ayant une capacité de charge suffisamment importante.
- Fixer les cales au plateau à l'avant et à l'arrière de chaque pneumatique de la nacelle Rep. 1 (Fig.E).
- Fixer également les cales au plateau sur le côté intérieur ou extérieur de chaque pneumatique Rep. 1 (Fig F).
- Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt et retirer la clé avant le transport.
- Inspecter la totalité de la machine afin de déceler d'éventuels éléments desserrés ou mal fixés.
- Si les rampes ont été repliées, les arrimer avec des sangles avant le transport.

#### DÉCHARGEMENT



Veillez à adapter la vitesse de translation de la nacelle en contrôlant cette vitesse avec le manipulateur de translation.



## PROCEDURE DE SAUVETAGE

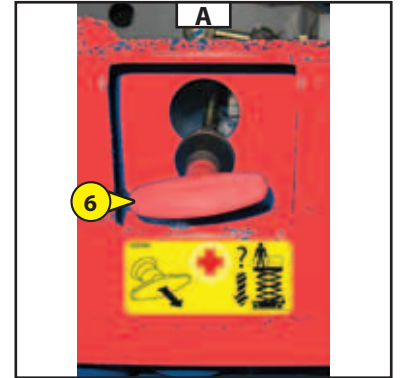
- Ce paragraphe décrit les procédures à suivre, les commandes à utiliser en cas de problème (nacelle en panne ou personne bloquée dans le panier) pendant le fonctionnement de la nacelle.
- A la prise en main de la machine et régulièrement ensuite, le déroulement de cette procédure doit être lu et compris par l'opérateur et toutes les personnes dont les responsabilités sont centrées sur des activités en contact avec la machine.

### **EN CAS DE MALAISE DE L'UTILISATEUR OU PANNE ÉLECTRIQUE**

- Dans le cas où l'utilisateur serait pris d'un malaise ou se trouverait dans l'incapacité de manœuvrer la nacelle, ou en cas de panne électrique, la personne présente au sol peut reprendre les commandes de la nacelle.
- Suivre les instructions ci-dessous :

Tirer la commande de descente d'urgence Rep. 6 (Fig. A).

Résultat : la nacelle doit descendre. L'alarme de descente ne se déclenche pas.



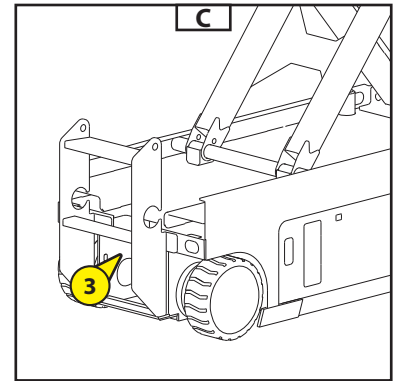
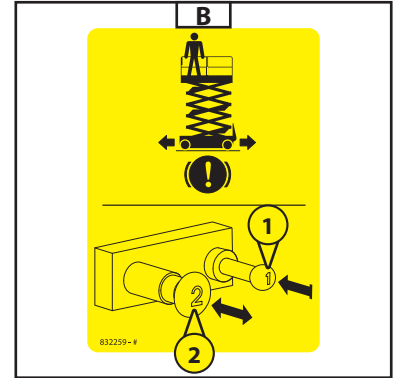
Attention aux constructions ou aux objets pouvant se trouver sous la nacelle.

## DESSERRAGE DES FREINS



La nacelle ne peut être tractée que sur une courte distance, obligatoirement par un engin ayant une puissance de freinage importante afin de la retenir et par une barre de liaison entre les deux engins.

- Pour effectuer la mise en roue libre de la nacelle, celle-ci ne doit pas être soumise à des contraintes de translation dues à une pente. Les roues doivent pouvoir tourner librement.
  - Pousser le bouton de desserrage des freins pour ouvrir la valve de freinage Rep.1 (Fig.B) sur le bloc repère 3 (Fig.C).
  - Actionner le bouton de la pompe de desserrage des freins Rep.2 (Fig.B).
- Il est déconseillé de remorquer les nacelles 78 SEC - 100 SEC et 120 SE.  
- Si la machine doit être remorquée, ne pas dépasser 3,2 km/h.





# **3 - MAINTENANCE**



<b><i>PIÈCES RECHANGE ET ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE MANITOU</i></b>	<b><i>3-4</i></b>
<b><i>LISTE DE CONTRÔLE A LA MISE EN SERVICE</i></b>	<b><i>3-5</i></b>
<b><i>LUBRIFIANTS ET CARBURANT</i></b>	<b><i>3-6</i></b>
<b><i>TABLEAU D'ENTRETIEN</i></b>	<b><i>3-7</i></b>
<b><i>A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-8</i></b>
<b><i>B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-15</i></b>
<b><i>C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-16</i></b>
<b><i>D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-19</i></b>
<b><i>E - TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-20</i></b>
<b><i>F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-21</i></b>
<b><i>G - TOUTES LES 4000 HEURES DE MARCHE</i></b>	<b><i>3-22</i></b>
<b><i>H - MAINTENANCE OCCASIONNELLE</i></b>	<b><i>3-23</i></b>

## PIÈCES RECHANGE ET ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE MANITOU

L'ENTRETIEN DE NOS NACELLES ELEVATRICES DE PERSONNES DOIT ÊTRE IMPÉRATIVEMENT RÉALISÉ AVEC DES PIÈCES D'ORIGINE MANITOU.

### EN AUTORISANT L'UTILISATION DE PIÈCES NON D'ORIGINE MANITOU,

#### *VOUS RISQUEZ*

- Juridiquement d'engager votre responsabilité en cas d'accident.
- Techniquement d'engendrer des défaillances de fonctionnement ou de réduire la durée de vie de la nacelle.

L'UTILISATION DE PIÈCES CONTREFAITES OU DE COMPOSANTS NON HOMOLOGUES PAR LE FABRICANT,  
FAIT PERDRE LE BÉNÉFICE DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE.

### EN UTILISANT LES PIÈCES D'ORIGINE MANITOU DANS LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE,

#### *VOUS PROFITEZ D'UN SAVOIR-FAIRE*

Par son réseau, MANITOU apporte à l'utilisateur,

- Le savoir-faire et la compétence.
- La garantie de la qualité des travaux réalisés.
- Des composants de remplacement d'origine.
- Une aide à la maintenance préventive.
- Une aide efficace au diagnostic.
- Des améliorations dues au retour d'expérience.
- La formation du personnel exploitant.
- Seul le réseau MANITOU connaît en détail la conception de la nacelle élévatrice de personne et a donc les meilleures capacités techniques pour en assurer la maintenance.

LES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE SONT EXCLUSIVEMENT DISTRIBUÉES PAR MANITOU  
ET LE RÉSEAU DES CONCESSIONNAIRES.

La liste du réseau des concessionnaires est disponible sur le site MANITOU [www.manitou.com](http://www.manitou.com)

# LISTE DE CONTRÔLE A LA MISE EN SERVICE

0 = Bon 1 = Manquant 2 = Incorrecte

100	MOTEUR THERMIQUE	
01	Filtre à air	
02	Réservoir à combustible	
03	Canalisations combustible - Filtre	
04	Système d'injection ou carburation	
05	Radiateur et système de refroidissement	
06	Courroies	
07	Durits	
101	TRANSMISSION	
01	Système d'inversion de marche	
02	Commande des vitesses	
03	Pédale de coupure	
04	Embrayage	
102	PONTS / ESSIEUX / BOITE DE TRANSFERT	
01	Fonctionnement et étanchéité	
02	Réglage des butées	
103	CIRCUIT HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE	
01	Réservoir	
02	Pompes et accouplements	
03	Serrage des raccords	
04	Vérin(s) de levage	
05	Vérin(s) d'inclinaison	
06	Vérin(s) accessoire(s)	
07	Vérin(s) de télescope(s)	
08	Vérin(s) de compensation	
09	Vérin(s) de direction	
10	Distributeur	
11	Valve d'équilibrage	
104	CIRCUIT DE FREINAGE	
01	Fonctionnement du frein de service et de stationnement	
02	Niveau liquide de frein	
105	LUBRIFICATION ET GRAISSAGE	
106	ENSEMBLE FLÈCHE / MANISCOPIQUE / MANIACCES	
01	Poutre et télescope (s)	
02	Patin de glissement	
03	Articulations	
04	Tablier	
05	Fourches	
107	ENSEMBLE MÂT	
01	Montants fixe et mobile	
02	Tablier	
03	Chaînes	
04	Galets	
05	Fourches	

108	ACCESSOIRES	
01	Adaptation sur machine	
02	Raccordements hydrauliques	
109	CABINE / PROTECTEUR / CIRCUIT ÉLECTRIQUE	
01	Siège	
02	Tableau de bord et radio	
03	Avertisseur sonore et visuel / système sécurité	
04	Chauffage / Climatisation	
05	Essuie-glace / Lave-glace	
06	Avertisseur de route	
07	Avertisseur sonore marche arrière	
08	Éclairage de route	
09	Éclairage supplémentaire	
10	Gyrophare	
11	Batterie	
110	ROUE	
01	Jantes	
02	Pneumatique / Pression	
111	VISSERIE	
112	CHÂSSIS ET CARROSSERIE	
113	PEINTURE	
114	FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL	
115	NOTICE D'INSTRUCTIONS	
116	INSTRUCTIONS CLIENT	

## LUBRIFIANTS ET CARBURANT



### UTILISER LES LUBRIFIANTS PRÉCONISÉS:

- Pour l'appoint, les huiles peuvent ne pas être miscibles.
- Pour les vidanges, les huiles MANITOU, sont parfaitement adaptées.

HYDRAULIQUE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE	14,2 Litres	Huile MANITOU Hydraulique ISO VG 46	5 l	545500
			20 l	582297
			55 l	546108
			209 l	546109


STRUCTURE DE LEVAGE			
ORGANES À LUBRIFIER	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
GRAISSAGE GENERAL	Graisse MANITOU Haute Performance	Cartouche 400 g	479330

# TABLEAU D'ENTRETIEN

## (1): RÉVISION OBLIGATOIRE DES 500 HEURES OU 6 MOIS

Cette révision doit obligatoirement être effectuée aux environs des premières 500 heures ou dans les 6 mois qui suivent la mise en service de la machine (au premier terme atteint).

A = RÉGLER, C = CONTRÔLER, G = GRAISSER, N = NETTOYER,  
P = PURGER, R = REMPLACER, V = VIDANGER

	PAGE	 (1)	TOUS LES JOURS/TOUS LES LES 10 HEURES DE MARCHÉ	TOUS LES 30 HEURES DE MARCHÉ	TOUS LES 250 HEURES DE MARCHÉ	TOUS LES 500 HEURES DE MARCHÉ OU 6 MOIS	TOUS LES 1000 HEURES DE MARCHÉ OU 1 AN	TOUS LES 2000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS	TOUS LES 4000 HEURES DE MARCHÉ	OCCASIONNELLE
<b>PNEUMATIQUES</b>										
Ecrous de roues	3-14	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Roues et pneumatiques	3-14/22	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	R
<b>STRUCTURE DE LEVAGE</b>										
Surcharge	3-16				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Patins des ciseaux	3-19						C/R	<<<	<<<	
<b>HYDRAULIQUE</b>										
Huile hydraulique	3-14/18	C	C	<<<	<<<	V/R	<<<	<<<	<<<	
Descente d'urgence	3-18	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Bouchon reniflard	3-17				N	<<<	<<<	<<<	<<<	
Cartouche du filtre à huile retour hydraulique	3-18	R				R	<<<	<<<	<<<	
Vitesses des mouvements hydrauliques	3-19						C**	<<<	<<<	
État des flexibles et durits	3-19						C**	<<<	<<<	
État des vérins (fuite, tiges)	3-19						C**	<<<	<<<	
Pressions des circuits hydrauliques	3-20							C**	<<<	
Débits des circuits hydrauliques	3-20							C**	<<<	
<b>ÉLECTRICITÉ</b>										
État des soufflets de manipulateurs	3-14		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Capteur de devers	3-10	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Niveau de l'électrolyte de la batterie	3-15	C		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	R
Densité de l'électrolyte de la batterie	3-16	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
État des faisceaux et des câbles	3-19						C**	<<<	<<<	
<b>TRANSMISSION</b>										
Freinage	3-10	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Moteur de translation	3-17/19	C				C	C	<<<	<<<	
Usure des disques de frein	3-21								C**	
<b>CHÂSSIS</b>										
Axes pivots de direction	3-15			G	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
<b>NACELLE</b>										
Inspection générale	3-8	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Contrôle fonctionnel	3-8	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Adhésifs de sécurité	3-17				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Surcharge	3-18				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Distance d'arrêt	3-18				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Elinguage de la nacelle	3-23									XXX

(\*): Toutes les 10 heures pendant les 50 premières heures puis une dernière fois à 250 heures.

(\*\*): Consulter votre concessionnaire.

## A1 - Inspection générale

CONTRÔLER

- Inspecter minutieusement la machine et contrôler l'absence de toute soudure fissurée, de corrosion et dommage structurel, visserie desserrée ou manquante, fuite hydraulique, câble de commande abîmé et raccordement électrique desserré.

## A2 - Contrôle fonctionnel

CONTRÔLER



Tout dysfonctionnement de la nacelle doit être décelé avant la mise en route quotidienne de la nacelle. Identifier et mettre la nacelle hors service en cas de détection de dysfonctionnement.

Se reporter au chapitre 2 pour repérer l'emplacement des commandes.  
La nacelle doit être positionnée sur un sol horizontal dans une zone dégagée.

### - VERIFIER LES COMMANDES AU SOL :

- Tirer les boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.
- Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.
- Observer l'afficheur de diagnostic des commandes de la nacelle.
  - > l'afficheur "Poste bas" doit être similaire à l'illustration Fig. A2-1 (rep 1).

### **Arrêt d'urgence**

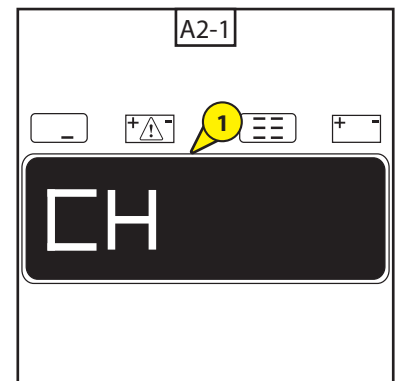
- Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol en position d'arrêt.
  - > Résultat : aucune fonction ne doit être active.
- Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

### **Fonctions montée/descente**

- Les avertisseurs sonores de cette machine et l'avertisseur standard proviennent tous de la même alarme centrale. L'avertisseur émet un son continu. L'alarme de descente émet 60 bips par minute. L'alarme émet 180 bips par minute quand les protections anti-nids de poule ne se sont pas déployées et que la machine est inclinée.
- Activer la fonction de montée.
  - > Résultat : la nacelle doit s'élever.
- Activer la fonction de descente.
  - > Résultat : la nacelle doit descendre. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.

### **Descente d'urgence**

- Activer la fonction de montée et relever la nacelle d'environ 60 cm.
- Tirer la commande de descente d'urgence :
  - > Résultat : la nacelle doit descendre. L'alarme de descente ne se déclenche pas.
- Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.





Effectuer la vérification des commandes du panier en fonction du modèle de la nacelle (Modèle1 ou 2).

#### - VÉRIFIER LES COMMANDES DU PANIER (MODELE 1):

##### **Arrêt d'urgence (rep. 1)**

- Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position d'arrêt.  
> Résultat : aucune fonction ne doit être active.

##### **Avertisseur (rep. 2)**

- Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.
- Appuyer sur le bouton d'avertisseur.  
> Résultat : l'avertisseur doit retentir.

##### **Interrupteur de validation des fonctions (rep. 3)**

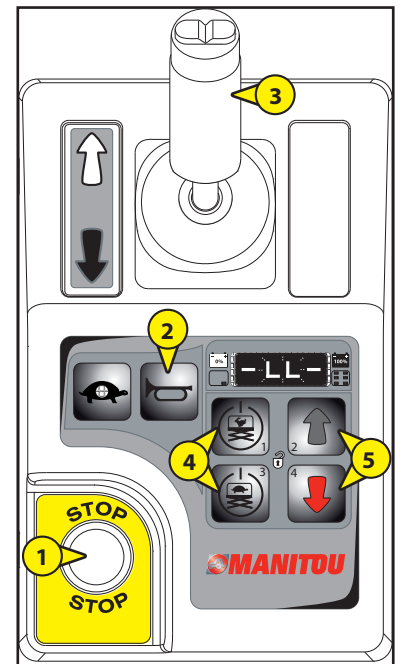
- Ne pas maintenir l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche blanche, puis dans la direction indiquée par la flèche noire.  
> Résultat : aucune fonction ne doit être active.

##### **Boutons de validation d'élévation (rep. 4)**

- Ne pas enfoncer les boutons de validation d'élévation rapide ou lente.
- Appuyer sur le bouton de montée ou de descente de la nacelle.  
> Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- Ne pas enfoncer le bouton de montée ou de descente de la nacelle.
- Appuyer sur le bouton de validation d'élévation rapide ou lente.  
> Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.

##### **Fonctions montée/descente (rep. 5)**

- Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide.
  - Appuyer sur le bouton de montée de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'élever. Les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
  - Relâcher le bouton de validation d'élévation rapide ou le bouton de montée de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter.
  - Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide.
  - Appuyer sur le bouton de descente de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'abaisser. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.
  - Relâcher le bouton de validation d'élévation rapide ou le bouton de descente de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'arrêter de descendre.
  - Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation lente.
  - Appuyer sur le bouton de montée de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'élever. Les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
  - Relâcher le bouton de validation d'élévation lente ou le bouton de montée de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter.
  - Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation lente.
  - Appuyer sur le bouton de descente de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'abaisser à la vitesse de descente rapide. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.
  - Relâcher le bouton de validation d'élévation lente ou le bouton de descente de la nacelle.  
> Résultat : la nacelle doit s'arrêter de descendre.
- Lorsque la nacelle descend, elle doit s'arrêter à 2,1 m environ du sol. S'assurer que la zone située sous la nacelle est dégagée et sans obstacles avant de poursuivre la manoeuvre. Pour continuer la descente de la nacelle, relâcher la manette de contrôle et l'actionner à nouveau au bout de 5 secondes.



### **Direction**

Remarque : lors des tests des fonctions de direction et de translation, se tenir dans la nacelle en se tournant dans le sens du déplacement de la machine.

- Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- Enfoncer l'interrupteur au pouce situé à gauche en haut de la manette de contrôle :
  - > Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction gauche :
- Enfoncer l'interrupteur au pouce dans la direction droite :
  - > Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction droite.

### **Translation et freinage**

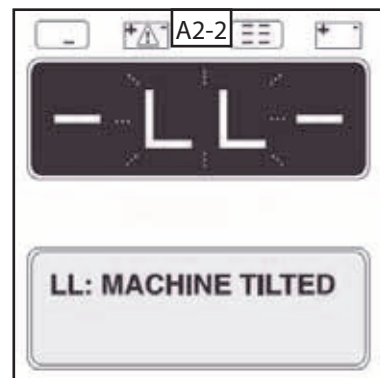
- Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens indiqué par la flèche blanche sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis ramener la manette vers la position centrale.
  - > Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche blanche sur le panneau de commandes, puis s'arrêter brutalement.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens indiqué par la flèche noire sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis ramener la manette vers la position centrale.
  - > Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche noire sur le panneau de commandes, puis s'arrêter brutalement.

Remarque : les freins doivent avoir la capacité de retenir la machine sur toutes les pentes qu'elle est capable de franchir.

### **Capteur de dévers**

Remarque : effectuer ce test au sol à l'aide du contrôleur de la nacelle. Ne pas se tenir dans la nacelle.

- Abaisser complètement la nacelle.
- Placer une cale de bois de 5 x 10 cm ou un objet similaire devant les deux roues d'un même côté et faire monter la machine dessus.
- Faire une élévation du panier jusqu'à environ 2,1 m du sol.
  - > Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter et l'alarme de dévers retentir à 180 bips par minute. L'écran à DEL des commandes de la nacelle doit afficher "LL" et l'écran à cristaux liquides des commandes au sol doit afficher "LL: Machine Tilted" (LL: Machine inclinée) (Fig. A2-2).
- Déplacer la manette de contrôle de translation dans la direction indiquée par la flèche blanche, puis dans la direction indiquée par la flèche noire.
  - > Résultat : la fonction de translation ne doit être activée dans aucune des directions.
- Abaisser la nacelle et retirer les deux cales en bois.



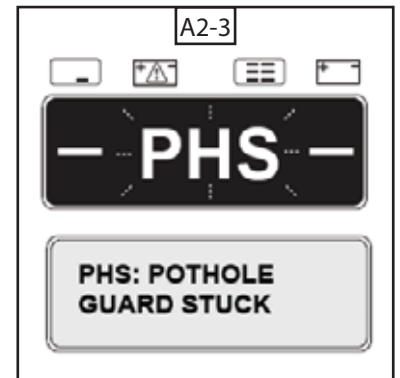
### **Vitesse de translation limitée**

- Enfoncer le bouton de validation d'élévation rapide ou lente.
- Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions.
- Relever la nacelle jusqu'à environ 1,2 m du sol.
  - > Résultat : les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
- Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions.
- Déplacer lentement la manette de contrôle en position de translation maximum.
  - > Résultat : la vitesse de translation maximum pouvant être atteinte avec la nacelle relevée ne doit pas dépasser 22 cm/s.
- Si la vitesse de translation est supérieure à 22 cm/s lorsque la nacelle est relevée, signaler immédiatement la machine et la mettre hors service.

### **Protections anti-nids de poule**

Remarque : les protections anti-nids de poule doivent se déployer automatiquement lorsque la nacelle est relevée. Elles activent un autre interrupteur de fin de course qui permet à la machine de continuer de fonctionner. Si les protections anti-nids de poule ne se déploient pas, une alarme retentit et la machine ne fonctionne plus.

- Lever la nacelle.
  - > Résultat : lorsque la nacelle est à environ 1,2 m du sol, les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
- Appuyer sur les protections anti-nids de poule d'un côté, puis de l'autre côté.
  - > Résultat : les protections anti-nids de poule ne doivent pas bouger.
- Abaisser la nacelle.
  - > Résultat : les protections anti-nids de poule doivent se replier.
- Placer une cale de bois de 5 x 10 cm ou un objet similaire sous une protection anti-nids de poule. Lever la nacelle.
  - > Résultat : une alarme doit retentir et la fonction de translation être désactivée avant que la nacelle ne soit à 2,1 m du sol. L'écran des commandes du panier doit afficher "PHS" et l'écran des commandes au sol doit afficher "PHS: Pothole Guard Stuck" (Protection anti-nids de poule coincée) (Fig. A2-3).
- Abaisser la nacelle et retirer la cale de bois.



## - VÉRIFIER LES COMMANDES DU PANIER (MODELE 2):

### **Arrêt d'urgence (rep. 1)**

- Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position d'arrêt.  
> Résultat : aucune fonction ne doit être active.

### **Avertisseur (rep. 2)**

- Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.
- Appuyer sur le bouton d'avertisseur.  
> Résultat : l'avertisseur doit retentir.

### **Interrupteur de validation des fonctions (rep. 3)**

- Ne pas maintenir l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche blanche, puis dans la direction indiquée par la flèche noire.  
> Résultat : aucune fonction ne doit être active.

### **Fonction montée/descente (rep. 6)**

- Appuyer sur le bouton de montée / descente de la nacelle.
- Attendre 7 secondes, la désactivation de la fonction montée / descente.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens de la flèche noire et ensuite de la flèche blanche.  
> Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- Appuyer sur le bouton de montée / descente de la nacelle.
- Maintenir l'interrupteur de validation des fonction de la manette de contrôle.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens de la flèche blanche.  
> Résultat : activation de la montée de la nacelle et les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
- Relacher la manette de contrôle.  
> Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens de la flèche noire.  
> Résultat : activation de la descente de la nacelle et l'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.

### **Interrupteur de translation (rep. 7)**

- Remarque : lors des tests des fonctions de direction et de translation, se tenir dans la nacelle en se tournant dans le sens du déplacement de la machine.
- Appuyer sur le bouton de translation.
  - Attendre 7 secondes, la désactivation de la fonction translation.
  - Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens de la flèche noire et ensuite de la flèche blanche.  
> Résultat : aucune fonction ne doit être active.

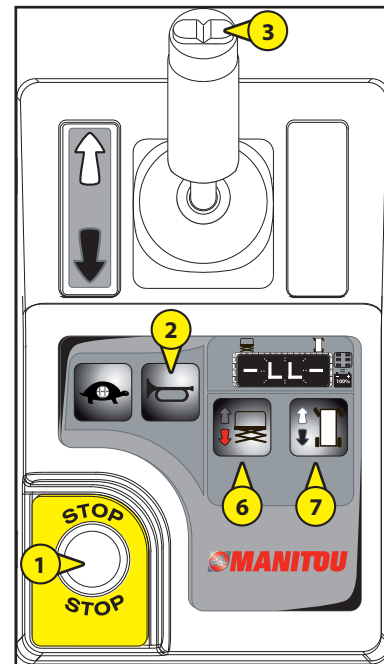
### **Direction**

- Remarque : lors des tests des fonctions de direction et de translation, se tenir dans la nacelle en se tournant dans le sens du déplacement de la machine.
- Appuyer sur le bouton de translation.
  - Enfoncer l'interrupteur au pouce situé à gauche en haut de la manette de contrôle :  
> Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction gauche :
  - Enfoncer l'interrupteur au pouce dans la direction droite :  
> Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction droite.

### **Translation et freinage**

- Appuyer sur le bouton de translation.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens indiqué par la flèche blanche sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis ramener la manette vers la position centrale.  
> Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche blanche sur le panneau de commandes, puis s'arrêter brutalement.
- Déplacer lentement la manette de contrôle dans le sens indiqué par la flèche noire sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis ramener la manette vers la position centrale.  
> Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche noire sur le panneau de commandes, puis s'arrêter brutalement.

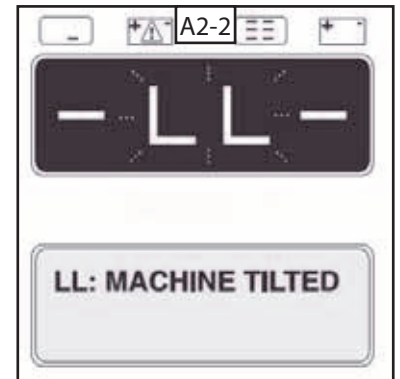
Remarque : les freins doivent avoir la capacité de retenir la machine sur toutes les pentes qu'elle est capable de franchir.



### Capteur de dévers

Remarque : effectuer ce test au sol à l'aide du contrôleur de la nacelle. Ne pas se tenir dans la nacelle.

- Abaisser complètement la nacelle.
- Placer une cale de bois de 5 x 10 cm ou un objet similaire devant les deux roues d'un même côté et faire monter la machine dessus.
- Faire une élévation du panier jusqu'à environ 2,1 m du sol.
  - > Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter et l'alarme de dévers retentir à 180 bips par minute. L'écran à DEL des commandes de la nacelle doit afficher "LL" et l'écran à cristaux liquides des commandes au sol doit afficher "LL: Machine Tilted" (LL: Machine inclinée) (Fig. A2-2).
- Appuyer sur le bouton de translation.
- Déplacer la manette de contrôle de translation dans la direction indiquée par la flèche blanche, puis dans la direction indiquée par la flèche noire.
  - > Résultat : la fonction de translation ne doit être activée dans aucune des directions.
- Abaisser la nacelle et retirer les deux cales en bois.



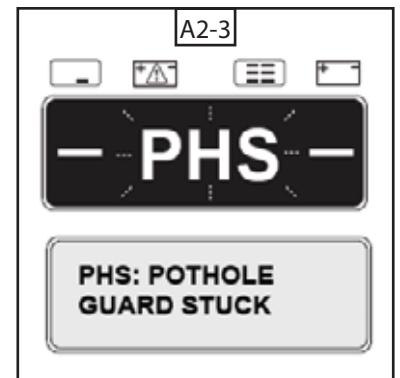
### Vitesse de translation limitée

- Enfoncer le bouton de validation d'élévation rapide ou lente.
- Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions.
- Relever la nacelle jusqu'à environ 1,2 m du sol.
  - > Résultat : les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
- Appuyer sur le bouton de translation.
- Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions.
- Déplacer lentement la manette de contrôle en position de translation maximum.
  - > Résultat : la vitesse de translation maximum pouvant être atteinte avec la nacelle relevée ne doit pas dépasser 22 cm/s.
- Si la vitesse de translation est supérieure à 22 cm/s lorsque la nacelle est relevée, signaler immédiatement la machine et la mettre hors service.

### Protections anti-nids de poule

Remarque : les protections anti-nids de poule doivent se déployer automatiquement lorsque la nacelle est relevée. Elles activent un autre interrupteur de fin de course qui permet à la machine de continuer de fonctionner. Si les protections anti-nids de poule ne se déploient pas, une alarme retentit et la machine ne fonctionne plus.

- Lever la nacelle.
  - > Résultat : lorsque la nacelle est à environ 1,2 m du sol, les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
- Appuyer sur les protections anti-nids de poule d'un côté, puis de l'autre côté.
  - > Résultat : les protections anti-nids de poule ne doivent pas bouger.
- Abaisser la nacelle.
  - > Résultat : les protections anti-nids de poule doivent se replier.
- Placer une cale de bois de 5 x 10 cm ou un objet similaire sous une protection anti-nids de poule. Lever la nacelle.
  - > Résultat : une alarme doit retentir et la fonction de translation être désactivée avant que la nacelle ne soit à 2,1 m du sol. L'écran des commandes du panier doit afficher "PHS" et l'écran des commandes au sol doit afficher "PHS: Pothole Guard Stuck" (Protection anti-nids de poule coincée) (Fig. A2-3).
- Abaisser la nacelle et retirer la cale de bois.



- Pour cette opération, monter dans le panier, moteur thermique arrêté.
- Vérifier le bon état des soufflets en caoutchouc des manipulateurs, en les actionnant comme pour effectuer un mouvement.
- Les soufflets ne doivent pas présenter de craquelures, de fissures; risques d'infiltrations d'eau nuisant au bon fonctionnement de la machine.

### A4 - Etats des roues et des pneumatiques

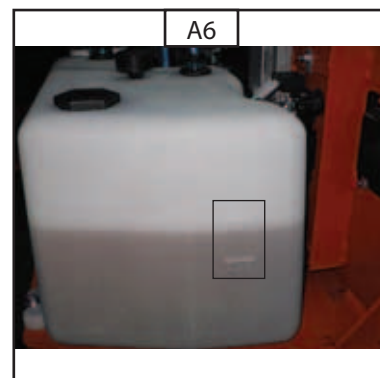
- Vérifier l'état des pneumatiques afin de déceler d'éventuelles coupures, déchirures, protubérances, usures, etc... des pneumatiques.

### A5 - Serrage des écrous de roues

- Contrôler le serrage des écrous de roues.
- La non application de cette consigne peut entraîner la détérioration et la rupture des goujons de roues ainsi que la déformation des roues.

### A6 - Niveau de l'huile hydraulique

- Il est essentiel de maintenir un niveau d'huile hydraulique correct pour le bon fonctionnement de la machine. Un niveau d'huile hydraulique inapproprié peut endommager les composants hydrauliques. Les contrôles quotidiens permettent de repérer toute variation du niveau d'huile pouvant indiquer la présence de problèmes dans le système hydraulique.
- Remarque : effectuer cette procédure avec la nacelle en position repliée et le moteur arrêté.
- Inspecter visuellement le regard situé sur le côté du réservoir d'huile hydraulique.
- Résultat : le niveau de l'huile hydraulique doit se trouver à moins de 5 cm du trait supérieur.
- Ajouter de l'huile si nécessaire.



## B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

### B1 - Niveau de l'électrolyte de la batterie

CONTRÔLER

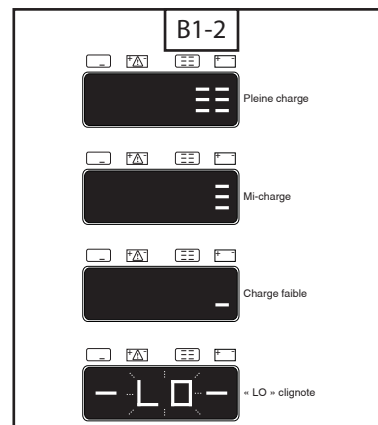
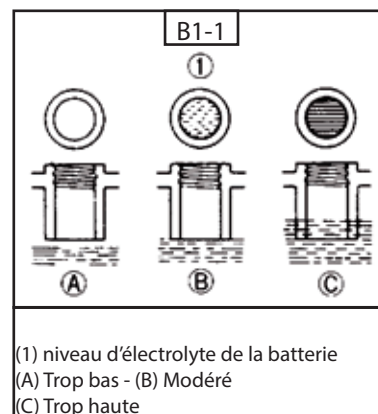
- Contrôler le niveau de l'électrolyte dans chaque élément de la batterie.
- S'assurer que chaque niveau d'électrolyte soit dans le fond du puit d'aération (Fig. B1-1)
- Dans le cas où la température ambiante est élevée, contrôler le niveau plus souvent que toutes les 50 heures de marche.



La manipulation et l'entretien d'une batterie peuvent être dangereux, prendre les précautions suivantes :

- Porter des lunettes de protection.
- Porter des gants
- Manipuler la batterie à l'horizontale.
- Ne jamais fumer, ou travailler près d'une flamme.
- Travailler dans un local suffisamment aéré.
- En cas de projection d'électrolyte sur la peau ou dans les yeux, rincer abondamment à l'eau froide pendant 15 minutes et appeler un médecin.

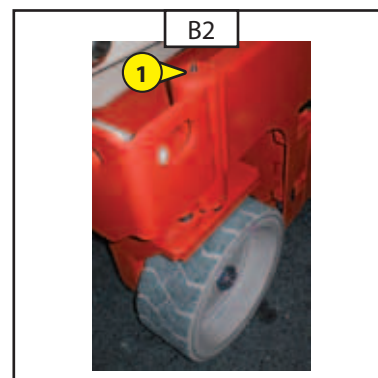
- Indicateur de niveau des batteries : utiliser la DEL de diagnostic pour déterminer le niveau des batteries (Fig.B1-2).
- Remarque : lorsque le code "LO" clignote sur l'écran à DEL des commandes de la nacelle, mettre la machine hors service et charger les batteries, sans quoi toutes les fonctions de la machine seront désactivées.



### B2 - Axes pivots de direction

GRAISSER

- Nettoyer, puis graisser les points de graissage Rep.1 (Fig.2), (Voir chapitre "LUBRIFIANTS") et enlever le surplus.



## C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHE

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

### C1 - Densité de l'électrolyte de la batterie

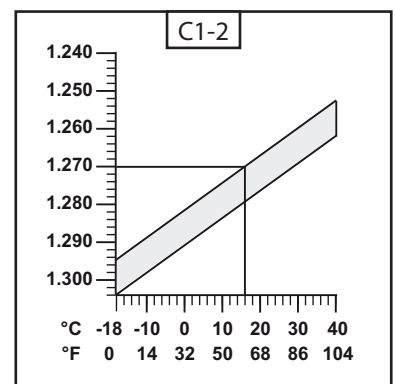
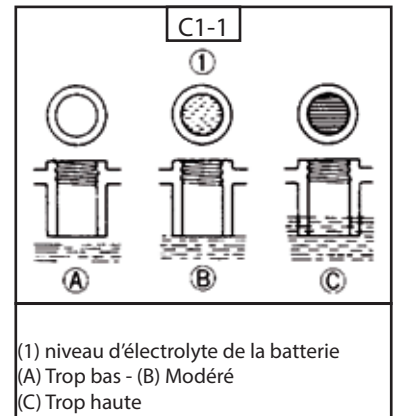
CONTRÔLER

- La batterie se présente en deux types : remplissable et non-remplissable
- Pour l'utilisation de la batterie de type remplissable, suivre les instructions ci-dessous.
- Ne pas utiliser ou charger la batterie si le niveau de son fluide se situe au-dessous du repère de la limite inférieure. Sinon, les pièces de l'élément de la batterie risquent d'être détériorées et raccourcir la durée d'utilisation de la batterie ou provoquer une explosion. Ajouter immédiatement de l'eau distillée jusqu'à ce que le niveau du fluide de la batterie soit entre les niveaux haut et bas.
- S'assurer que chaque niveau d'électrolyte soit dans le fond du puit d'aération (Fig. C1-1) : La densité de l'électrolyte varie en fonction de la température, mais un minimum de 1,270 à 16°C doit être maintenu.
- Dans la partie hachurée (Fig. C1-2), la batterie est chargée normalement. Au-dessus de cette zone hachurée, la batterie doit être rechargée. La densité ne doit pas varier de 0,0025 unités d'un élément à l'autre de la batterie.
- Recharger la batterie et attendre 1 heure avant de contrôler la densité de l'électrolyte dans chaque élément de la batterie à l'aide d'un pèse-acide.
- Ne jamais vérifier après avoir rajouté de l'eau distillée.

La manipulation et l'entretien d'une batterie peuvent être dangereux, prendre les précautions suivantes:



- Porter des lunettes de protection.
- Porter des gants.
- Manipuler la batterie à l'horizontale.
- Ne jamais fumer, ou travailler près d'une flamme.
- Travailler dans un local suffisamment aéré.
- En cas de projection d'électrolyte sur la peau ou dans les yeux, rincer abondamment à l'eau froide pendant 15 minutes et appeler un médecin



### C2 - Capteurs de surcharge

CONTRÔLER

Le capteur de pression (Fig. C2-1, rep. 1) situé sur le vérin de levage, est utilisé pour déterminer la pression de surcharge.

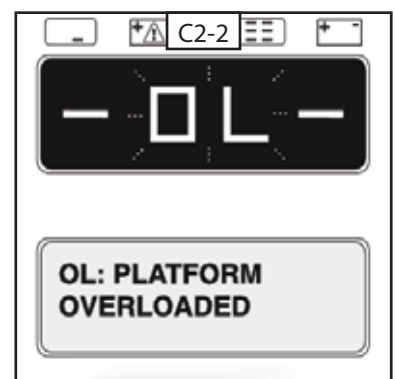
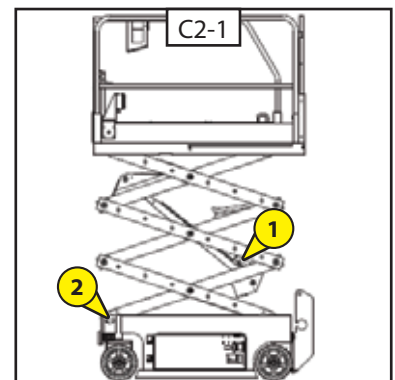
L'interrupteur de fin de course de hauteur maximal (Fig. C2-1, rep. 2) situé au milieu du châssis, est utilisé pour mettre hors de service la bobine de levage ciseau.

#### Nacelles 78 SEC 2 - 100 SEC 2 :

- Placer une charge de 250 kg dans le panier.
- Élever le panier. Lorsque la nacelle est à 1,50 m du sol, une alarme se déclenche et l'écran affiche OVERLOAD (Fig. C2-2).
- Si l'alarme ne sonne pas, se reporter aux réglages des capteurs du manuel de réparation.

#### Nacelle 120 SE 2 :

- Placer une charge de 360 kg dans le panier.
- Élever le panier. Lorsque la nacelle est à 1,50 m du sol, une alarme se déclenche et l'écran affiche OVERLOAD (Fig. C2-2).
- Si l'alarme ne sonne pas, se reporter aux réglages des capteurs du manuel de réparation.



### C3 - Serrage des vis de fixation des moteurs de translation

CONTRÔLER

- Vérifier le serrage des moteurs de translation de roues sur le châssis

### C4 - Adhésifs de la machine

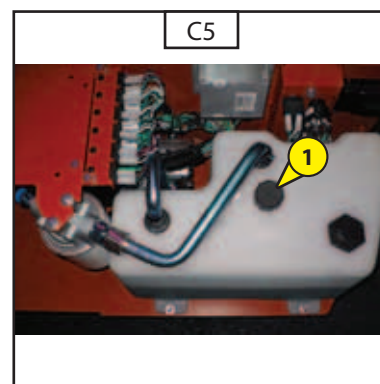
CONTRÔLER

- Vérifier la présence des adhésifs de sécurité (voir : 1 - AUTOCOLLANTS DE SECURITE).

### C5 - Bouchon reniflard

CONTRÔLER

- Le réservoir hydraulique est un réservoir de type ventilé équipé d'un reniflard Rep.1 (Fig.C5), qui peut se boucher ou se détériorer.
- Si le reniflard est défectueux, des impuretés peuvent entrer dans le circuit hydraulique et occasionner des dégâts sur les composants.
- Si la nacelle est utilisé dans un environnement sale, inspecter le reniflard plus souvent.
- Installer le nouveau reniflard sur le réservoir.



## C6 - Surcharge

CONTRÔLER

- La surcharge doit être activée entre 1,1 et 1,2 fois la charge nominale (voir le chapitre 2 - Caractéristiques générales).
- Résultat attendu:
  - 78/100 SEC-2> Charge nominale 227 kg : activation de la charge entre 249 kg et 272 kg
  - 120 SE-2> Charge nominale 318 kg : activation de la charge entre 349 kg et 381 kg
- Les capteurs de surcharge doivent être activés en même temps.

◀ Reportez-vous au manuel de réparation pour des informations sur le réglage de la surcharge



**En cas de dysfonctionnement, d'interdire l'utilisation de la nacelle. Consultez votre concessionnaire.**

## C7 - Distance d'arrêt

CONTRÔLER

L'action de freinage adéquate est essentielle à l'exploitation sûre de la machine. La fonction de freinage d'entraînement doit fonctionner sans heurts, sans hésitation, secousses et le bruit inhabituel. Les freins de roue individuels hydrauliquement libérés peuvent fonctionner normalement quand ils ne sont pas réellement pleinement opérationnels.

- Tracez une ligne de test sur le terrain pour référence.
- Démarrez le moteur de commandes de la nacelle.
- Choisissez un point sur la machine; i.e., surface de contact d'un pneu, comme une référence visuelle pour une utilisation lors du franchissement de la ligne d'essai.
- Mettre la machine à la vitesse maximale d'entraînement avant d'atteindre la ligne de départ. Libérer la fonction interrupteur de validation sur le joystick ou relâchez le joystick lorsque votre point de la machine de référence franchit la ligne d'essai.
- Mesurez la distance entre la ligne de test et votre point de référence de la machine.

- Résultat attendu :

Sur un sol horizontal	Distance d'arrêt
Vitesse de transport	610 mm +/- 300 mm

VÉRIFIEZ LA TENUE DES FREINS SUR UNE PENTE

- Les freins doivent être en mesure de retenir la machine sur toutes les pentes qu'elle est capable de franchir.

## D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

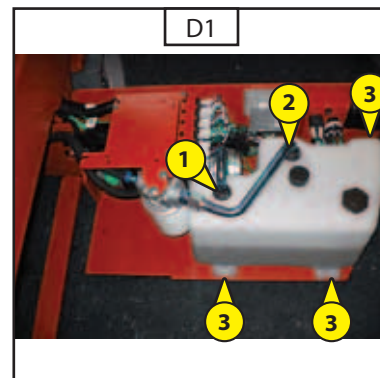
### D1 - Huile hydraulique

VIDANGER - REMPLACER

- Avant d'effectuer la vidange du réservoir, la nacelle doit être en position transport.
- Ouvrir le coffre hydraulique situé côté pupitre base.
- Identifier puis débrancher du réservoir hydraulique la durit du filtre hydraulique Rep.1 (Fig.D1).
- Identifier puis débrancher la durit d'admission de la pompe hydraulique Rep.2. (Fig.D1).
- Retirer le réservoir hydraulique après avoir dévissé ses fixations Rep.3 (Fig.D1).
- Évacuer toute l'huile dans un conteneur approprié.
- Nettoyer les résidus d'huile.
- Nettoyer l'intérieur du réservoir hydraulique en utilisant un solvant doux.
- Laisser sécher complètement le réservoir.
- Positionner le réservoir hydraulique à son emplacement puis fixer les durits sur le réservoir.
- Remplir le réservoir d'huile hydraulique jusqu'au niveau maximum
- Effectuer un mouvement d'élévation pour remplir le système hydraulique.



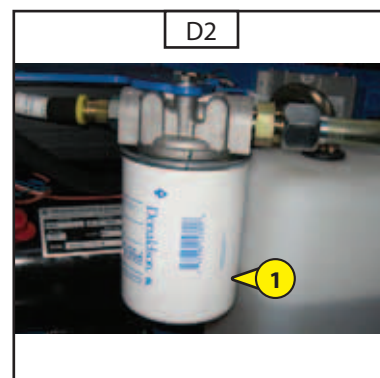
La pompe peut être endommagée si elle fonctionne sans huile



### D2 - Cartouche du filtre à huile hydraulique

VIDANGER - REMPLACER

- Localiser le filtre retour dans le compartiment du coffre hydraulique Rep.1 (Fig.D2).
- Nettoyer l'environnement du filtre avant de le démonter
- Desserer la cartouche du filtre
- Appliquer de l'huile au niveau du joint du filtre avant de l'installer sur son emplacement.
- Serrer solidement le filtre à la main.
- Utiliser un marqueur d'encre permanent pour écrire la date et le nombre d'heures de fonctionnement sur le filtre.
- Effectuer une élévation du ciseaux avant d'inspecter le filtre et les composants liés pour être sûr qu'il n'y ai aucune fuite.
- Nettoyer les résidus d'huile.



## E - TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHÉ

### E1 - Vitesses des mouvements (\*)

CONTRÔLER

### E2 - Etat des flexibles et Durits

CONTRÔLER

- Contrôler l'état apparent (craquelures) des flexibles, soumis à des contraintes thermiques et aux UV. Leurs caractéristiques techniques peuvent être altérées (porosités).



#### ATTENTION AUX FUITES

L'huile hydraulique s'échappant sous haute pression peut transpercer la peau et provoquer des lésions graves.

En cas de blessure causée par un jet d'huile sous pression, consulter immédiatement un médecin.

En cas de doute sur une fuite éventuelle, ne la recherchez pas avec votre main, effectuez un contrôle avec un morceau de carton en vous protégeant les mains et le corps.

Pour votre sécurité, remplacer les flexibles usagés.

### E3 - Etat des vérins (fuite, tiges)

CONTRÔLER

- Vérifier l'état des vérins. Ne pas constater de :
  - Fuite hydraulique au niveau des joints et des blocs valves
  - Chocs au niveau des tiges de vérins

### E4 - Etat des faisceaux et des câbles

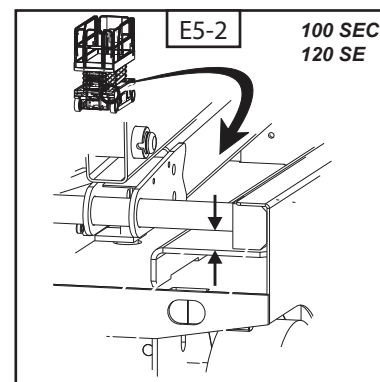
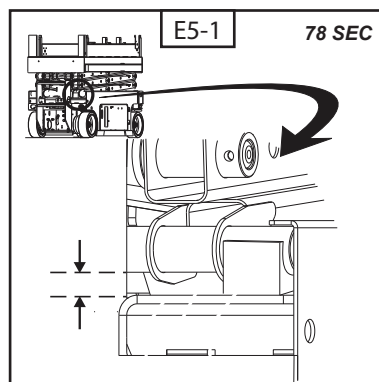
CONTRÔLER

- Vérifier la présence et l'état du cordon de mise à la terre situé sous le châssis.
- Inspecter les secteurs suivants en vérifiant l'état des faisceaux : pas de détérioration ou de desserrage :
  - Pupitre de commande base,
  - Plateau de module d'unité de Puissance hydraulique,
  - Batterie,
  - Ciseaux,
  - Pupitre de commande panier.
- Vérifier la présence de graisse électrique dans les emplacements suivants :
  - Entre l'ECM et le pupitre panier
  - Tous les connecteurs
  - Le dévers

### E5 - Patin ciseaux

CONTRÔLER

- Mesurez la distance entre le tube inférieur du ciseau et le châssis (Fig. E5-1 et E5-2)
  - > Résultat 78 SEC : supérieur ou égal à 22.9 mm.
  - Si le résultat est inférieur, remplacer les patins.
  - > Résultat 100 SEC - 120 SE : supérieur ou égal à 22.4 mm. Si le résultat est inférieur, remplacer les patins.



### E6 - Moteur de translation

CONTRÔLER

- Vérifier l'absence de fuite d'huile au niveau du moteur de translation.

\*(Consulter votre concessionnaire)

## F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHE

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

F1 - Pressions des circuits hydrauliques (\*)

CONTRÔLER

F2 - Débits des circuits hydrauliques (\*)

CONTRÔLER

\*(Consulter votre concessionnaire)

## G - TOUTES LES 4000 HEURES DE MARCHE

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

### G1 - Usure des disques de frein (\*)

CONTRÔLER

\*(Consulter votre concessionnaire)

### H1 - Roues

CHANGER

- Arrêter si possible la nacelle sur un sol ferme et horizontal.
- Procéder à l'arrêt de la nacelle (voir : 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ : INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).
- Caler la nacelle dans les deux sens.
- Desserrer complètement les écrous de roue et les enlever.
- Dégager la roue par des mouvements de va-et-vient et la rouler sur le côté.
- Glisser la nouvelle roue sur le moyeu.
- Visser les écrous à la main.
- Serrer les écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique.

### H2 - Remplacement des batteries

REPLACER

Lorsqu'il est nécessaire d'effectuer le remplacement de la batterie, il est impératif d'utiliser des batteries de même capacité et du même poids afin de garantir la stabilité de la machine.



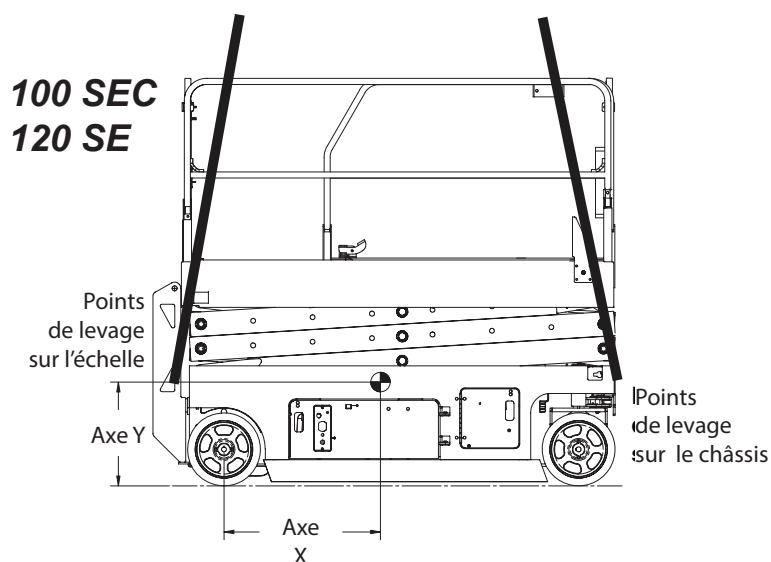
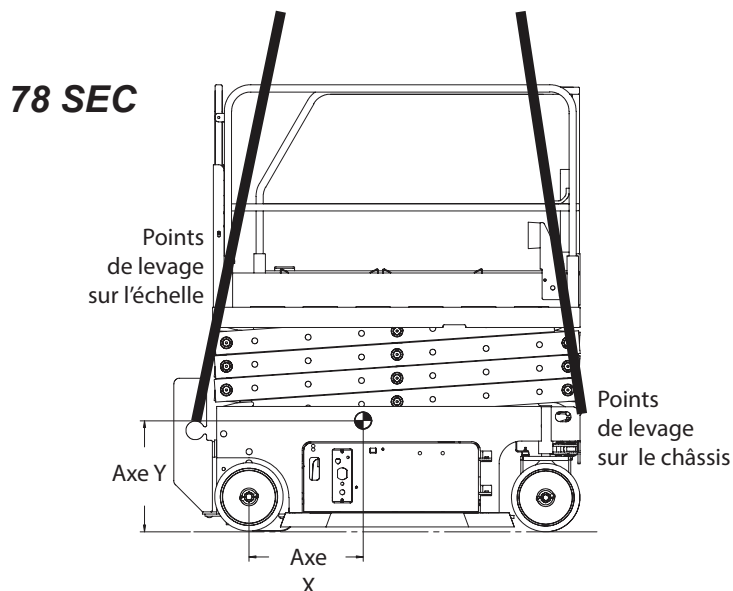
**Ne pas utiliser de batteries dont le poids est inférieur à celui de l'équipement d'origine. Les batteries servent de contrepoids et sont essentielles à la stabilité de la machine. Chaque batterie doit peser 29,5 kg. Chaque plateau de batteries doit peser au moins 152 kg (batteries comprises).**

#### PRECAUTION :

- Maintenir la batterie bien droite pendant le levage.
- Veiller à éloigner les élingues pour éviter tout court-circuit.
- Veiller au positionnement correct de la batterie sur la nacelle.

- Tenir compte de la position du centre de gravité de la nacelle pour le levage.
- Placer les crochets dans les points d'ancrage prévus à cet effet.
- Abaisser complètement la nacelle. S'assurer que l'extension, les commandes et les capots sont sécurisés. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.
- Déterminer le centre de gravité de la machine en utilisant le tableau et l'illustration de cette page.
- Attacher les éléments d'arrimage uniquement aux points de levage spécifiés sur la machine.
- Ajuster l'ensemble pour éviter d'endommager la machine et la maintenir à niveau.

Centre de gravité	Axe X	Axe Y
78 SEC	50,8 cm	49,5 cm
100 SEC	82,2 cm	59,3 cm
120 SE	83,7 cm	59,9 cm



#### H4 - Levage de la machine à l'aide d'un chariot élévateur

MANUTENTIONNER

- S'assurer que l'extension, les commandes et les supports des composants de la nacelle sont sécurisés. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.
- La nacelle doit être en position transport pendant toutes les opérations de chargement et de transport.
- Utiliser les entrées de fourche situées des deux côtés de l'échelle Rep.1 (Fig H4).
- Placer les fourches des chariots élévateurs en position sur les entrées de fourche.
- Déplacer la machine en marche avant jusqu'au bout des fourches.
- Relever la machine de 15 cm puis incliner les fourches légèrement vers l'arrière pour que la machine reste stable.
- S'assurer que la machine reste à niveau lorsque les fourches sont abaissées.

