

MANUEL DE L'UTILISATEUR
Ascenseur de construction
SEH-6000 MS

SÉRIE
SEH



(Page vierge à des fins de mise en page)

TABLE DES MATIÈRES

1.	PRÉFACE	4
1.1	TABLE DE RÉVISIONS.....	4
1.2	DOCUMENTS ET STANDARDS.....	4
1.3	CONTENUE DU MANUEL	5
1.3.1	QU'EST-CE QU'Y EST INCLUS AVEC CE MANUEL?.....	5
1.3.2	QUI DOIT LIRE CE MANUEL?	6
1.3.3	EXCLUSION DE CE MANUEL.....	6
1.3.4	CHOSSES À CONSIDÉRER AU MOMENT DE LA REVENTE OU TRANSFERT	6
2.	GARANTIE	8
2.1	GARANTIE STANDARD FRACO:.....	8
2.2	LE PROGRAMME DE GARANTIE DES DÉTAILLANTS EST LE SUIVANT:.....	9
3.	APPLICATION & UTILISATION PRÉVUE	10
3.1	CONSÉQUENCES D'UNE UTILISATION NON-CONFORME DE L'ÉQUIPEMENT.....	10
3.2	DÉFINITION DES UTILISATEURS ET EXIGENCES DE FORMATION	11
4.	SÉCURITÉ	12
4.1	SÉCURITÉ GÉNÉRALE	12
4.2	SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ D'OPÉRATION	12
4.3	SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ D'INSTALLATION ET DE TRANSPORT	14
4.4	SENSIBILISATION À LA MAINTENANCE	15
4.5	INSPECTION PÉRIODIQUE	15
4.6	REQUIS	16
4.6.1	REQUIS DE SÉCURITÉ:	16
4.7	RISQUES RÉSIDUELS	18
5.	DONNÉES TECHNIQUES	20
5.1	DONNÉES GÉNÉRALES.....	20
5.2	CONFIGURATION TECHNIQUE	24
5.2.1	VUE GÉNÉRALE	24
5.3	DIMENSIONS GÉNÉRALES.....	26
5.3.1	CABINE SIMPLE (UNITÉ SEULE).....	26
5.3.2	CABINES DOUBLES (UNITÉS DOUBLES).....	28
5.4	PORTES ET POINTS D'ACCÈS	30
5.5	COMPOSANTES EXTERNES DE LA CABINE	31
5.6	UNITÉ MOTRICE	32
5.7	ENCEINTE DE PROTECTION AU SOL.....	34
5.8	PORTE PALIÈRE (AUX ÉTAGES).....	36
5.9	POINTS D'ATTACHE DE HARNAIS INDIVIDUELS	38
5.10	PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS.....	39
5.10.1	PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET PLAQUE DE CAPACITÉ.....	39
5.10.2	AUTOCOLLANT ET AFFICHAGE D'AVERTISSEMENT	41
5.11	COMPARTIMENT À DOCUMENTATION	42
5.12	LUMIÈRE DANS LA CABINE	43
5.13	TRAPPE D'ACCÈS AU TOIT ET ÉCHELLE	44
6.	TRANSPORT	46
6.1	INSPECTION À LA LIVRAISON.....	46
6.2	LORS DE LA LIVRAISON OU DE LA COLLECTE DE LA MACHINE	46
6.2.1	LEVAGE À L'AIDE D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR	46
6.2.2	LEVAGE À L'AIDE D'UNE GRUE	47
7.	DONNÉES D'INSTALLATION	48
7.1	BASE ET TYPE D'AMORTISSEURS.....	48
7.2	REQUIS DE FONDATION.....	49
7.3	CHARGES LOCALES TRANSFÉRÉES AU SOL	50
7.3.1	CHARGE LOCALE SOUS LE MÂT.....	50
7.4	ATTACHE DE MÂT ET ANCRAGE ET DISTRIBUTIONS DE FORCES	51
7.5	SYSTÈME ÉLECTRIQUE	52
7.6	DISPOSITIF AUTO-ÉRECTIF (OPTIONNEL).....	53
8.	OPÉRATION	54

8.1	NOTES DE SÉCURITÉ	54
8.2	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ D'OPÉRATION.....	55
8.3	RÈGLES POUR LES OCCUPANTS (PASSAGERS)	56
8.4	RÈGLES DE CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DE LA CABINE	56
8.5	INSPECTION	57
8.5.1	AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX:	57
8.5.2	L'ASCENSEUR VA S'ARRÊTER IMMÉDIATEMENT SI:.....	57
8.5.3	THE CAR WILL NOT MOVE IF:.....	58
8.6	CONTRÔLES	59
8.6.1	CONTRÔLES DISPONIBLES	59
8.6.2	PANNEAU DE SERVICE AU SOL (AL0)	60
8.6.3	CAR OPERATOR CONTROL PANEL (AS3)	62
8.6.4	PANNEAU DE SERVICE DE LA ZONE AU TOIT (AS2).....	64
8.6.5	MANETTE DE CONTRÔLE UNIVERSELLE (DRC2)	66
8.6.6	BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE.....	68
8.6.7	VERROUILLAGE ET ÉLECTRO-VERROUILLAGE DES PORTES CABINE.....	69
8.6.8	DÉTECTEUR DE LIMITE D'ÉTAGE	70
8.6.9	DÉTECTEUR DE LIMITE DE PRÉSENCE D'AMORTISSEUR (OPTIONNEL).....	71
8.7	OPÉRATION DE L'ASCENSEUR	72
8.7.1	AVANT D'OPÉRER L'ASCENSEUR.....	72
8.7.2	OPÉRER À L'INTÉRIEUR DE L'ASCENSEUR.....	74
8.7.3	OPÉRER À PARTIR DE LA ZONE AU TOIT (MODE SERVICE)	76
8.7.4	MISE HORS SERVICE À LA FIN DU QUART DE TRAVAIL	77
8.7.5	INTERRUPTION, PANNE ÉLECTRIQUE	78
8.8	PROCÉDURE DESCENTE D'URGENCE (P.D.U)	80
8.8.1	À PARTIR DE LA ZONE AU TOIT (P.D.U)	80
8.9	ACTIVATION DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ	82
9.	FAUTES, CAUSES & CORRECTIONS	83
10.	PROGRAMME DE CONTRÔLE DE MAINTENANCE (P.C.M)	84
10.1.	AVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE MAINTENANCE.....	85
10.2.	MAINTENANCE QUOTIDIENNE/QUART DE TRAVAIL.....	86
10.3.	MAINTENANCE HEBDOMADAIRE (40 HEURES).....	86
10.4.	MAINTENANCE MENSUELLE (120 HEURES)	87
10.5.	MAINTENANCE TRIMESTRIELLE (360 HEURES).....	87
10.6.	MAINTENANCE ANNUELLE	87
10.7.	MAINTENANCE TROIS (3) ANS.....	88
11.	DISPOSER DE LA MACHINE	89
	ANNEXE.....	90

(Page vierge à des fins de mise en page)

1. PRÉFACE

1.1 TABLE DE RÉVISIONS

Révision N°	Description	Approuvé par:	Date (aaaa-mm-jj)
05	Nouvelle image de marque	D.Bastien	2020-10-10
06	Précédemment 98030718 jusqu'à la rév.05. Nouveau format document et MAJ données techniques	D.Bastien	2024-02-02

1.2 DOCUMENTS ET STANDARDS

- USA – ANSI/ASSP A10.4 Requis de sécurité pour les monte-charges pour personne et ascenseurs pour employés sur les chantiers de construction et de démolition.
- Canada – CAN/CSA – Z185 Règles de sécurité pour les monte-charges pour personne

AUTRE DOCUMENTATION:

- Manuel d'Installation & maintenance (Français)..... [98040203-FR](#)
- Livre de pièces (Anglais / Français)..... [98030864-AN/FR](#)
- Journal de maintenance (Français)..... [98031146-FR](#)
- Schéma électrique..... [FSUAXXX15-0021-2 MOTEURS](#)

Important! S'assurer d'avoir en tout temps la version la plus à jour de tous les documents. Se référer au gérant de projet pour connaître les versions disponibles.

Amérique du Nord

Fabriqué et distribué par:

Les Produits FRACO Ltée

91, chemin des Patriotes

Saint-Mathias-sur-Richelieu Québec, Canada J3L 6B6

(450) 658-0094 / www.fraco.com

NOTE: Le terme « FRACO » dans ce document fait référence à « Les Produits FRACO Ltée » et ses filiales. Tous les dessins et illustrations dans ce document ont pour seul objectif d'informer le lecteur. Le produit réel peut différer. Les spécifications et les données techniques sont sujettes à changement sans préavis. S'assurer de toujours avoir une version à jour de ce document.

© Les Produits FRACO Ltée tous droits réservés

La reproduction complète ou partielle du contenu de ce document par quelque moyen que ce soit est strictement interdite sans consentement écrit au préalable de Les Produits FRACO Ltée.

1.3 CONTENU DU MANUEL

Ce **MANUEL DE L'UTILISATEUR** communique tous les éléments importants pour travailler de façon sécuritaire et économique avec la machine, un monte-charge pour personne, principalement désigné en tant qu'**ascenseur de construction**. Il inclut **les instructions de sécurité, les instructions d'opération et des données d'installation mineures**. Ce manuel assume que la machine est équipée de toutes les options disponibles. L'installateur doit lire l'ensemble de ce manuel avec attention à la livraison de la machine et avant la mise en service de l'unité. Vous devez prendre le temps d'observer toutes les notes et toutes les instructions de sécurité.

1.3.1 QU'EST-CE QU'Y EST INCLUS AVEC CE MANUEL ?

Dans ce manuel vous trouverez les informations, conseils et instructions concernant :

- L'utilisation prévue et les applications de l'unité
- Les risques résiduels inhérents
- Instructions de sécurité
- Données techniques
- Instructions opérationnelles
- Instructions et conseils de transport
- Détails d'installation limités
- Inspection visuelle quotidienne et références au programme de contrôle de maintenance (P.C.M)
- Service après-vente
- Daily visual inspection and reference to the Maintenance Control Program (M.C.P)

This manual contains the following warning labels that will draw the reader's attention to a procedure or function. The table below describes the meaning of each type of safety label.

	<p>DANGER indique que la situation peut être dangereuse et qu'elle, si non-évitée, <u>va presque assurément</u> entraîner des <u>blessures graves</u> et même <u>la mort</u>.</p>
	<p>AVERTISSEMENT indique que la situation peut être dangereuse et qu'elle, si non-évitée, <u>pourrait</u> entraîner des <u>blessures graves</u> et même <u>la mort</u>.</p>
	<p>ATTENTION indique que la situation présente un risque et qu'elle, si non-évitée, <u>pourrait</u> entraîner des <u>blessures mineures</u> et <u>modérées</u>.</p>
	<p>AVIS est utilisé pour attirer l'attention du lecteur sur des éléments non reliés aux blessures physiques.</p>
	<p>Les étiquettes « Instruction de sécurité » (ou son équivalent) indiquent des instructions ou procédures spécifiques liées à la sécurité.</p>

AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer toute activité avec les ascenseurs, les individus qui l'utilisent doivent avoir lu et compris l'ensemble des informations et procédures fournies dans le manuel de l'utilisateur.

AVIS

Ce manuel de l'utilisateur présente toutes les options standards disponibles pour les ascenseurs personnels SEH. Référez-vous au devis d'ingénierie et aux énoncés de projet spécifiques à votre projet pour déterminer quelles options sont applicables.

1.3.2 QUI DOIT LIRE CE MANUEL?

- Propriétaire (s) de l'équipement
- Opérateur
- Installateur
- Personnel de maintenance

1.3.3 EXCLUSION DE CE MANUEL

- Ce manuel **n'est pas** un guide d'installation! Le manuel d'installation et maintenance est un document séparé ([98040203-FR](#)) et livré avec la machine.
- Ce manuel **n'est pas** un guide de maintenance! Le manuel d'installation et maintenance est un document séparé ([98040203-FR](#)) et livré avec la machine
- Ce manuel **n'est pas** un guide de réparation! Vous ne trouverez aucune information concernant les instructions de réparation dans ce manuel. Au besoin, se référer à votre représentant Fraco pour un guide de dépannage et du support additionnel

1.3.4 CHOSES À CONSIDÉRER AU MOMENT DE LA REVENTE OU TRANSFERT

Si vous considérez la revente de la machine, il est important que vous transmettiez toute la documentation originale au nouveau propriétaire :

- Manuel de l'utilisateur
- Manuel d'installation et maintenance
- Livre de pièces
- Schéma électrique
- Fiches d'inspection et formulaires de maintenance remplis et signés.

ATTENTION! De tels documents doivent être conservés par le PROPRIÉTAIRE de la machine pour une durée minimum d'au moins cinq (5) ans après la mise en service.

(Page vierge à des fins de mise en page)

2. GARANTIE

Se référer aux conditions de garantie décrites dans les conditions du contrat de vente. Les dommages qui surviennent en raison du non-respect des manuels d'utilisation et/ou d'installation ne sont pas couverts par la garantie. D'autres exemples d'éléments non couverts par la garantie comprennent, sans s'y limiter, le câblage électrique, les connexions et les câbles d'alimentation défectueux, ainsi que les composants considérés comme des éléments d'usure normale. FRACO se réserve le droit de déterminer la marche à suivre pour la correction des pièces concernées conformément aux procédures de garantie de FRACO.

AVIS

FRACO se réserve le droit de déterminer la marche à suivre pour la correction des pièces concernées conformément aux procédures de garantie de FRACO.

2.1 GARANTIE STANDARD FRACO:

- **PÉRIODE DE GARANTIE:**

- A. La période de garantie débute à la date initiale de l'achat au détail par un détaillant FRACO autorisé. Les Produits FRACO Ltée garantit que les produits distribués par Les Produits FRACO Ltée, qui présentent des défauts dans des conditions normales d'utilisation, lorsqu'ils sont installés et manipulés conformément aux instructions fournies au consommateur, seront réparés sans frais pour les pièces et la main-d'œuvre. Les pièces fournies en vertu de cette garantie peuvent être neuves ou remises à neuf, selon le choix de Les Produits FRACO Ltée.
- B. Les clients qui achètent un produit chez un concessionnaire FRACO autorisé, la période de garantie peut commencer :
 1. À la date de la première mise en service du produit pendant une période de location ;
 2. À la date de la vente au détail

- **LE PRODUIT:**

- Unité FRACO (neuve)----- Un an, pièces et main-d'œuvre
- Unité FRACO (usagée)----- Trois (3) mois, pièces et main-d'œuvre

Remarque: La garantie sur les unités usagées ne s'applique qu'aux produits usagés vendus directement par FRACO.

La garantie du produit est applicable pendant toute sa durée conformément aux procédures de garantie de FRACO.

- **PIÈCES:**

Les Produits FRACO Ltée doit être avisé par écrit de tout bris de pièces pendant la période de garantie. Pour les pièces de remplacement/réparation et pour les demandes de service, référez-vous aux procédures de garantie Fraco.

- **POUR OBTENIR UN SERVICE ET DES PIÈCES:**

Les Produits FRACO Ltée sont affiliés à plusieurs détaillants en Amérique du Nord pour vous assister avec les réparations. Pour bénéficier de la garantie, vous devez remplir un formulaire de demande de garantie.

- Date de mise en service: _____

- Numéro de série: _____

- **CE QUI N'EST PAS COUVERT SOUS GARANTIE:**

- Cette garantie ne s'applique pas si le sceau de sécurité FRACO est endommagé, détruit ou manquant.

- Cette garantie ne couvre pas les modifications non autorisées par écrit par Les Produits FRACO Ltée.

- Les pièces qui ne sont pas des pièces d'origine FRACO ou des pièces autorisées par écrit par Les produits Fraco Ltée.

- Cette garantie ne s'applique pas si les plaques d'identification sont endommagées, détruites ou manquantes. Celles-ci doivent être remplacées lorsque nécessaire.

2.2 LE PROGRAMME DE GARANTIE DES DÉTAILLANTS EST LE SUIVANT:

- **PIÈCES:**

Les détaillants qui honorent les garanties au nom de Les Produits FRACO Ltée seront tenus d'identifier et de conserver toutes les pièces remplacées conformément à la procédure de garantie Fraco.

- **MAIN-D'ŒUVRE:**

Le travail effectué par un détaillant FRACO autorisé sera remboursé conformément aux procédures de garantie Fraco.

3. APPLICATION & UTILISATION PRÉVUE

L'ascenseur de construction **SEH-6000 MS** est un ascenseur personnel prévu pour être installé temporairement sur un bâtiment ou le long d'une structure. La machine est prévue pour le transport d'une certaine quantité de personnes et de matériaux et desservant des paliers de débarquement à des étages désignés et sécuritaires.

- Cette machine possède une **VITESSE DE DÉPLACEMENT MAXIMUM DE 200 fpm (60 m/min)**. Plusieurs vitesses de déplacement sont disponibles lors de l'achat. Référez-vous à votre devis d'ingénierie et à la plaque signalétique à l'intérieur de la cabine pour déterminer la vitesse de déplacement de votre ascenseur (**VITESSE NOMINALE**).
- Cette machine possède une **CAPACITÉ DE LEVAGE MAXIMUM DE 6000 lbs. (2720 kg)**. Référez-vous à votre devis d'ingénierie et à la plaque signalétique à l'intérieur de la cabine pour déterminer la capacité de levage de votre ascenseur (**CHARGE NOMINALE**). Le nombre **MAXIMUM DE PERSONNES** permises dans la cabine est **LIMITÉ PAR LA CAPACITÉ** tel que requis en vertu des requis de normes et des autorités locales ayant juridiction. Lors du transport de personnes et de matériaux, le poids des personnes et du matériel transporté **DOIVENT ÊTRE SOUSTRATS DE LA CHARGE NOMINALE**. Référez-vous à la **SECTION 5.1 DONNÉES GÉNÉRALES, À LA PAGE 20** pour déterminer le nombre maximum de personnes associé à votre modèle.
- Un grillage de protection au sol est **REQUIS** pour protéger les gens de tout accès non autorisé au niveau du sol. Une structure existante peut faire partie partielle de la protection et être inclus comme faisant partie du grillage au sol, conformément au code des élévateurs.
- Des portes palières d'accès aux étages sont **REQUISES**. L'élévateur ne peut être opéré en mode d'opération normale que lorsque toutes les portes palières ont été installées et sont fermées et verrouillées.
- **L'OPÉRATION** et **L'INSTALLATION** n'est permise que lorsque le vent respecte la vitesse de vent permise pour une application spécifique. Référez-vous à la **SECTION 5.1 DONNÉES GÉNÉRALES, À LA PAGE 20** pour déterminer la vitesse de vent maximum permise lors de **L'OPÉRATION NORMALE** ou de **L'INSTALLATION**.

3.1 CONSÉQUENCES D'UNE UTILISATION NON-CONFORME DE L'ÉQUIPEMENT

- Danger pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou d'un tiers.
- Dommages aux machines et autres biens matériels.
- Annulation de la garantie.

3.2 DÉFINITION DES UTILISATEURS ET EXIGENCES DE FORMATION

AVIS

Ce manuel est destiné à tous les **UTILISATEURS (OPÉRATEURS, INSTALLATEURS et PERSONNEL DE MAINTENANCE)** formés et autorisés à utiliser et opérer l'ascenseur personnel FRACO SEH.

UTILISATEURS (DÉFINITIONS):

- Un **OPÉRATEUR** (personnel d'opération) doit être une personne qui peut garantir une utilisation sûre et une manipulation appropriée de la machine sur la base de sa formation, de ses connaissances et de son expérience pratique. De plus, cette personne doit ;
 - Être désigné par le propriétaire/utilisateur ou locataire pour opérer la machine.
 - Être informé des conséquences et risques existants.
 - Lire et comprendre le **manuel d'utilisation**.
 - Suivre les règles et réglementations locales émises par les autorités compétentes.
- Un **INSTALLATEUR** (personnel d'installation) doit être une personne qui peut garantir la manipulation appropriée de la machine en fonction de sa formation, de ses connaissances et de son expérience pratique. La machine ne peut être installée et utilisée à des fins d'installation que par des personnes formées, autorisées et désignées comme **installateurs**. De plus, cette personne doit ;
 - Être désigné par l'entrepreneur local pour l'assemblage, le démantèlement et l'opération de la machine.
 - Doit détenir une carte de compétence émise par les autorités locales, un syndicat ou FRACO.
 - Être familier avec le **manuel d'utilisation** et le **manuel d'installation**.
- **LE PERSONNEL DE MAINTENANCE** doit être une personne qui peut garantir la manipulation appropriée de la machine en fonction de sa formation, de ses connaissances et de son expérience pratique. La machine ne peut être utilisée à des fins de maintenance que par des personnes formées, autorisées et désignées comme **personnel de maintenance**. De plus, cette personne doit ;
 - Être désigné par l'entrepreneur local pour l'assemblage, le démantèlement et la maintenance de la machine.
 - Doit détenir une carte de compétence émise par les autorités locales, un syndicat ou FRACO.
 - Avoir pris connaissance du contenu du présent **manuel d'utilisation** et le **manuel d'installation**.
- **PASSAGER(s)**, sont des personnes qui ne sont pas formées non familières avec les fonctions et les règles de l'unité. Ils sont autorisés à prendre place dans l'unité sous la supervision directe d'un opérateur, d'un installateur ou d'un mécanicien formé et autorisé.

4. SÉCURITÉ

4.1 SÉCURITÉ GÉNÉRALE

La machine est construite selon l'état actuel de la technologie et son fonctionnement est sûr. Cependant, en raison des différentes étapes du travail, la machine comporte des parties et des zones qui ne peuvent être protégées sans nuire à la fonction et à la capacité de fonctionnement de l'unité. Pour cette raison, une bonne pratique de sécurité personnelle est nécessaire pour protéger le personnel et l'équipement. Cet équipement peut présenter des risques s'il est utilisé de manière incorrecte par un personnel non formé ou à des fins non prévues.

Avant **l'installation, l'opération, la maintenance ou toute autre activité avec l'élévateur**, un individu doit être au fait de l'assemblage de la machine et doit avoir lu et compris le manuel d'utilisation et les notes de sécurité.

AVERTISSEMENT

Avant d'opérer, d'installer, d'effectuer une maintenance, ou toute autre activité avec la machine, les personnes concernées doivent avoir lu et bien compris les informations et les procédures fournies dans le manuel de l'utilisateur.

4.2 SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ D'OPÉRATION

AVERTISSEMENT

Dans le cadre de l'opération normale, personne ne devrait jamais se tenir sous la cabine!

ATTENTION

Ne placez jamais d'objets sous la machine. Stockez le matériel à une distance de sécurité de MIN 30" (76cm) des parties mobiles de la machine.

- Prenez connaissance et comprenez la plaque de capacité, la plaque de données et tous les autocollants et panneaux d'avertissement sur la machine et ses environs.
- Respectez la **CHARGE MAXIMALE NOMINALE** de l'équipement et chargez la plateforme de manière uniforme.
- Les accompagnateurs doivent se conformer aux instructions données par l'opérateur ; en particulier, ils ne doivent pas enjamber le matériel transporté dans l'ascenseur.
- Placer la charge sécuritairement sur le plancher de la cabine. Le matériel doit être chargé de manière uniforme et tout matériel susceptible de glisser, bouger, ou de tomber doit être sécurisé.

- **Remédiez immédiatement** aux défauts qui pourraient nuire à la sécurité.
- **Arrêtez immédiatement** la machine en cas de modification de l'appareil ou de son comportement de fonctionnement pour des raisons de sécurité. Signalez le défaut au propriétaire de la machine ou à son représentant.
- N'utilisez la machine que dans un état libre de toute faute d'ordre technique; utilisez la machine d'une manière sécuritaire et ayez conscience des risques énoncés dans ce manuel.
- Ne procéder à aucun changement, remplacement de pièce ou modification de la machine. Cela s'applique également à l'installation et au réglage des dispositifs de sécurité, par exemple les interrupteurs de fin de course.
- **Ne jamais** modifier, enlever, annuler ou contourner les dispositifs de sécurité sans l'outil, la formation et les autorisations appropriés.
- Remplacez immédiatement les documents, avis et panneaux d'avertissement endommagés, illisibles et/ou manquants, ainsi que les étiquettes de sécurité.
- En cas d'interruption du travail, éteindre la machine à l'aide de l'interrupteur principal et protéger la contre toute utilisation non autorisée à l'aide d'un cadenas. (Voir les règles et réglementations locales). Prendre connaissance de et comprendre la plaque de capacité, la plaque de données et tous les autocollants et panneaux d'avertissement sur la machine et ses environs.
- En cas d'urgence ou d'arrêt d'entretien, **COUPER D'ABORD TOUJOURS LE DISJONCTEUR DU PANNEAU DE CONTRÔLE AU TOIT**, puis celui du panneau de contrôle du sol (Si disponible). Après, si nécessaire, couper le courant au disjoncteur principal, mais rappelez-vous que certains composants électriques peuvent nécessiter une énergisassions constante.
- En cours de fonctionnement, dans les situations qui présentent un risque pour le personnel opérateur, le personnel environnant ou la machine elle-même, arrêtez la machine en appuyant sur le **BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE** rouge disponible sur tous les panneaux de commande.



4.3 SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ D'INSTALLATION ET DE TRANSPORT

- Avant de commencer à travailler sur le chantier, familiarisez-vous avec la machine et son environnement de travail, par ex. obstacles dans la zone de travail et de transfert, capacité portante du sol et protection nécessaire du chantier contre les piétons et les transports publics.
- **NE JAMAIS SE TENIR OU TRAVAILLER SOUS LA CABINE** sans utiliser un **dispositif de verrouillage de sécurité officiel FRACO**. L'accès sous la cabine est autorisé à des fins d'installation et de maintenance et uniquement à la condition que la machine soit complètement déchargée et complètement verrouillée pour empêcher tout déplacement, positionnée **MAXIMUM 2" (51 mm)** au-dessus du dispositif de verrouillage de sécurité installé sur la crémaillère de mât.

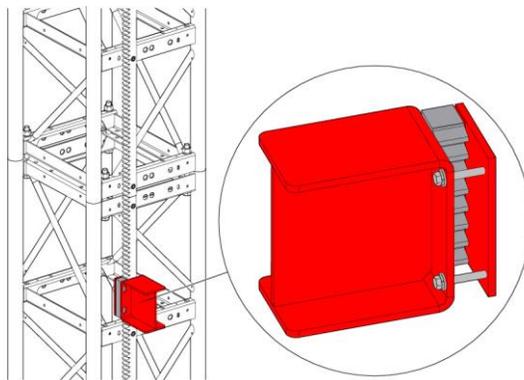


Figure 4.3A

⚠ AVERTISSEMENT

L'accès sous la machine non chargée est permis à des fins d'installation et de maintenance, à la condition que la cabine soit verrouillée par un dispositif de sécurité FRACO installé sur la crémaillère.

- Transportez l'ascenseur et ses composants uniquement au moyen de leur point de levage désigné, tel que les anneaux de levage, les points d'accrochage et les pochettes de chariot élévateur.
- **NE PLACEZ JAMAIS** d'objet sous la cabine ni dans la zone au sol protégée par un grillage de protection ni à l'intérieur du périmètre de sécurité.
- Protégez toujours la machine contre tout accès et toute utilisation non autorisée en dehors des heures de travail.
- Les équipements chargés et transportés doivent être soigneusement emballés et fixés à l'intérieur de la plateforme.
- La charge doit être positionnée de manière sécuritaire et distribuée sur le plancher de la machine. Tout matériel susceptible de bouger, glisser ou de tomber doit être sécurisé.

- La machine doit être assemblée et désassemblée conformément aux instructions du manuel d'Installation & maintenance ([98040203-FR](#)) et sous la supervision directe d'un installateur formé et autorisé désigné par le propriétaire/utilisateur principal.
- L'ascenseur personnel Fraco et la structure de mât doivent être installés de manière à être de niveau, stable et ancré au bâtiment/structure. L'utilisateur doit effectuer une inspection de maintenance quotidienne. Référez-vous au [FORMULAIRE D'INSPECTION QUOTIDIEN](#) dans la section [ANNEXE](#) de ce manuel.

4.4 SENSIBILISATION À LA MAINTENANCE

- Coupez l'alimentation électrique (par exemple, débranchez la fiche principale ou verrouillez le disjoncteur principal) pour les travaux de maintenance qui ne nécessitent pas de fonctionnement électrique.
- **NE JAMAIS SE TENIR OU TRAVAILLER SOUS LA CABINE** sans utiliser un **dispositif de verrouillage de sécurité officiel FRACO**. L'accès sous la cabine est autorisé à des fins d'installation et de maintenance et uniquement à la condition que la machine soit complètement déchargée et complètement verrouillée pour empêcher tout déplacement, positionnée **MAXIMUM 2" (51 mm)** au-dessus du dispositif de verrouillage de sécurité installé sur la crémaillère de mât. Référez-vous à la [FIGURE 4.3A-SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ FRACO](#).

AVERTISSEMENT

Access under an unloaded hoist is permitted for maintenance purposes with the use of an official and properly installed FRACO safety locking device.

- Réinstallez correctement les dispositifs de sécurité retirés une fois les travaux de maintenance terminés.
- Confiez les travaux d'entretien et de réparation uniquement à du personnel formé et autorisé. En cas de maintenance, faites attention par exemple aux risques présents lors de travaux sur les systèmes électriques. Vous devez respecter les règles et réglementations locales concernant les travaux électriques.
- Seul le personnel de maintenance et d'installation autorisé peut utiliser le boîtier de maintenance au sol.

4.5 INSPECTION PÉRIODIQUE

La machine est soumise à de multiples inspections et tests dans le cadre du P.C.M et conformément aux exigences des autorités locales. Le formulaire d'inspection visuelle quotidienne est disponible dans la section [ANNEXE](#) de ce manuel ainsi que le [JOURNAL DE MAINTENANCE SEH](#). Pour les autres inspections, le personnel de maintenance doit se référer au manuel d'installation et de maintenance ([98040203-FR](#)). Les éventuels contrôles de réception et contrôles périodiques doivent être effectués conformément aux instructions du fabricant ainsi qu'aux réglementations des autorités locales compétentes. Utilisez le [FORMULAIRE À LA SECTION ANNEXE](#) approprié et conservez le document complété et signé à proximité de la machine pour une inspection ultérieure.

4.6 REQUIS

Ce manuel est prévu pour tous les individus assignés à travailler avec l'ascenseur tel que requis ci-bas.

4.6.1 REQUIS DE SÉCURITÉ:

- **AVANT L'UTILISATION OU TOUTE AUTRE ACTIVITÉ** avec l'ascenseur, vous devez lire et comprendre toutes les instructions incluses dans ce manuel. Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des dommages matériels, des blessures, voire la mort. FRACO et/ou son représentant ne pourront en aucun cas être tenus responsables. Toute norme et réglementation locale concernant la sécurité, la prévention des accidents, la protection de l'environnement et toute autre activité liée à l'utilisation de ce type d'équipement sont considérées comme complémentaires à ce manuel et doivent être respectées, par exemple ; porter des équipements de protection individuelle (harnais, casque, bottes, etc.).
- À tout moment, la machine doit être protégée par une protection du puits d'élévateur. La protection du puits peut être une structure environnante sans ouvertures ou être constituée d'une enceinte au sol conforme au code spécifié dans la [SECTION 1.2. DOCUMENTS ET STANDARDS, ON PAGE 4](#), avec grillage, panneau et portes de sécurité aux dimensions assorties fournies par FRACO. Si la machine est installée dans un endroit accessible au public, l'accès à la zone de travail doit être restreint aux personnes non autorisées. L'opérateur est responsable de vérifier l'intégrité et la stabilité de l'enceinte au sol et de toutes les autres protections du puits.
- **LA SÉCURITÉ EST NOTRE PRIORITÉ!** Ne retirez, remplacez et ne modifiez jamais une pièce dans le but d'adapter l'ascenseur hors des standards d'utilisation FRACO. Contactez votre détaillant, ou Fraco, ou un représentant Fraco pour toute assistance. Référez-vous au livre de pièces ([98030864-AN/FR](#)).
- **GARDER CE MANUEL À PROXIMITÉ DE LA MACHINE À TOUT MOMENT.** Ce manuel est considéré comme partie intégrante de la machine et est obligatoire pour communiquer les informations de sécurité nécessaires aux opérateurs et aux utilisateurs. Une copie de ce manuel doit être conservée à tout moment dans le compartiment de documentation à l'intérieur de la machine. Référez-vous à la [SECTION 5.11 COMPARTIMENT À DOCUMENTATION, À LA PAGE 42](#).
- **DONNÉES TECHNIQUES ET MARQUAGES.** Assurez-vous d'avoir lu et compris tous les autocollants, plaques signalétiques, publicités et instructions, ou que vous avez reçu des explications claires d'une personne qualifiée. Toutes les plaques et autocollants doivent être disponibles, lisibles et en bon état, sinon ils doivent être remplacés immédiatement. Référez-vous à la [SECTION 5.10 PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS, À LA PAGE 39](#).

RAPPEL:

- **(Responsabilités de l'acheteur)** Les règles et réglementations locales peuvent exiger que l'ascenseur soit équipé d'un extincteur en tout temps. Le cas échéant, son emplacement doit être affiché dans la voiture afin qu'il soit facilement accessible en cas de besoin.
- **En cas d'INCENDIE :** Restez calme et informez toutes les personnes présentes dans l'ascenseur et aux alentours de la situation. L'ascenseur ne doit pas être utilisé, sauf en cas d'urgence, s'il a été préapprouvé comme moyen d'évacuation. S'il y en a un, utilisez l'extincteur en suivant les instructions fournies uniquement si cela est sécuritaire. Si l'incendie est hors de contrôle, évacuez la voiture par la sortie la plus proche.
- Les règles et réglementations locales peuvent exiger que le puits soit équipé d'une protection adéquate contre la foudre (mise à la terre). Suivez les réglementations des autorités locales compétentes.
- Les dispositions généralement valables, légales et autres dispositions contraignantes en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement dans le pays dans lequel la machine est utilisée sont considérées comme un complément aux manuels d'utilisation et d'installation et d'entretien (par exemple, port d'un équipement de protection individuelle tel qu'un casque de sécurité, chaussures de sécurité, harnais de sécurité, etc.).

**⚠ AVERTISSEMENT**

Si vous avez encore des questions ou des préoccupations après avoir lu ce manuel concernant l'utilisation appropriée de cette machine, contactez votre revendeur ou le fabricant pour obtenir de l'aide avant de tenter toute activité décrite dans ce manuel.

- **Conséquences du non-respect des consignes de sécurité ;** le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des risques et des dangers à proximité de la machine pour le personnel et la machine elle-même. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte de tout droit aux indemnités.

4.7 RISQUES RÉSIDUELS

- **Promouvoir l'utilisation des manuels d'utilisation :**

Le manuel d'utilisation est utilisé dans le cadre de la méthode du propriétaire/utilisateur et de l'évaluation des risques pour garantir des procédures opérationnelles sûres. Il s'agit des instructions que le propriétaire/utilisateur délivre dans le cadre de ses droits de gestion. Les salariés sont tenus de suivre ces instructions. Le propriétaire/utilisateur doit établir les instructions visant à prévenir les accidents du travail et doit informer le personnel autorisé des risques survenant lors de son travail et des mesures permettant d'éviter ces risques. Ces exigences peuvent être remplies à l'aide du manuel d'utilisation.

Malgré toutes les précautions, il existe toujours des dangers potentiels tels que :

- Blessures dues à un travail non coordonné.
- Risques dus à un dysfonctionnement du système de commande.
- Risques lors de travaux sur le système électrique.
- Risques liés à des dommages au dispositif de support de charge.
- Risques liés à la chute d'une charge mal sécurisée.
- Dangers dus à des vitesses de vent élevées. Reportez-vous au tableau de vitesse du vent dans la **SECTION 5**. Sous des vitesses de vent spécifiques, le chariot de levage doit être abaissé au niveau du sol, il peut être nécessaire de le sécuriser davantage et il doit être inspecté avant d'être remis en service normal.
- Risques liés à l'entrée et à la sortie de la voiture.
- Risques liés à des niveaux sonores élevés.

INSTRUCTION SÉCURITÉ



L'utilisation de protection auditive est recommandée.

INSTRUCTION SÉCURITÉ



Parfois, il n'est pas pratique d'ériger l'enceinte au sol avant d'installer l'ascenseur et ses équipements. Il est néanmoins obligatoire d'établir et d'ériger un périmètre de sécurité autour de la zone d'installation.

(Page vierge à des fins de mise en page)

5. DONNÉES TECHNIQUES

5.1 DONNÉES GÉNÉRALES

Table 1 – GÉNÉRALE

	USCS	SI
Charge nominale Maximum (OPÉRATION NORMALE)	6000 lbs	2720 kg
Charge d'installation Maximum (ASSEMBLAGE/DÉMONTAGE)	3000 lbs	1360 kg
Nombre de personnes Maximum (OPÉRATION NORMALE)	30	
Vitesse nominale Maximum	200 pi/min	60 m/min
Vitesse d'activation du dispositif d'arrêt d'urgence	277 pi/min	1,41 m/s
Vitesse d'activation du gouverneur	280 tpm	
(*) Hauteur d'installation du mât Maximum	650 pi	198 m
	(*) 1300 pi	(*) 397 m
Hauteur maximum du 1er ancrage	30 pi	9 m
(**) Espacement vertical des ancrages	(**) Typ. 30 pi [min 15 pi / max 40 pi]	(**) Typ. 9 m [min 4.5 m / max 12 m]
Hauteur de mât Maximum au-dessus du dernier ancrage (OPÉRATION NORMALE)	25 pi	7.5 m
Hauteur de mât Maximum au-dessus du dernier ancrage (DURANT L'INSTALLATION)	45 pi	13.7 m
Espacement vertical Maximum entre les guides câble	20 pi	6 m
Emplacement du boîtier de jonction de mi-mât.	(Hauteur du mât / 2) + 10 pi (3.0 m)	
Charge portante de la flèche auto-érectif	440 lbs	200 kg
Température ambiante d'opération	max 104 °F min -4 °F	max 40 °C min -20 °C

LÉGENDE:

(*) En raison de requis spéciaux, l'équipe d'ingénierie de FRACO doit être consulté pour toute installation dont la hauteur prévue est supérieure à 650 pi (198 m). Avec une approbation officielle émise par FRACO, l'installation peut aller jusqu'à 1300 pi (397 m).

(**) **RÈGLE:** En plus des distances listées, les ancrages subséquents doivent avoir des espacements verticaux dont la différence n'excède pas 10 pi (3.0 m). Par exemple, pour 2 ancrages subséquents ayant un espacement vertical 15 pi (4.5 m), cela veut dire que les espacements subséquents au-dessus et au-dessous ne peuvent être qu'à un maximum de 15 pi (4.5 m) + 10 pi (3.0 m) = 25 pi (7.62 m).

Table 2 – VITESSES DE VENT

	USCS	SI
VITESSES DE VENT DYNAMIQUE MAXIMUM EN FONCTION DE LA CONDITION D'OPÉRATION ÉVALUER EN TANT QUE VENT DE RAFFALE (Vent de rafales 3 secondes)		
(*) Vitesse du vent MAXIMUM durant l'installation (ASSEMBLAGE/DÉMONTAGE)	(*) 28 mph	(*) 45 km/h
(*) Vitesse du vent MAXIMUM durant l'opération normale (OPÉRATION NORMALE)	(*) 45 mph	(*) 72 km/h
(**) Vitesse du vent MAXIMUM en cas de tempête	(**) 171 mph ou plus	(**) 274 km/h ou plus
LÉGENDE:		
DÉFINITION : Hors Service (O.S) – La cabine doit être complètement déchargée, et soit positionnée au niveau du sol, soit stationnée entre deux attaches murales en plein centre de l'espacement vertical des ancrages		
(*) La cabine doit être mise en position Hors Service lorsque la vitesse du vent est dépassée pour l'application donnée (installation ou opération normale).		
(**) La condition hors service lors d'une tempête avec une vitesse du vent dépassant la valeur du tableau doit être au niveau du sol et en plus de cette condition, l'unité doit être également sécurisée. La cabine doit être soigneusement inspectée avant d'être remise en service. Les notes concernant cette inspection doivent être inscrites sur le formulaire d'inspection quotidienne.		

Table 3 - ÉLECTRIQUE

ÉLECTRIQUE	
Nombre de moteurs	2
Charge des moteurs	22 kW / 30 Hp
Voltage fourni	480 Vac
Ampérage	125 A
Courant d'entrée Maximum	125 A
Fréquence de puissance	60 Hz
Voltage de contrôle	120Vac - 24Vdc
Format minimum du générateur (Recommandé)	100 kW / 125 kVA

Table 4 - DIMENSIONS ET MASSES

		USCS	SI
DIMENSIONS ET MASSES			
W _Largeur cabine (Interne)		57 po	1448 mm
L (*)	Longueur cabine - 1 (10'-6") (Interne)	(*) 138 po	(*) 3505 mm
	Longueur cabine - 2 (11'-6") (Interne)	(*) 150 po	(*) 3810 mm
	Longueur cabine - 3 (12'-6") (Interne)	(*) 162 po	(*) 4115 mm
	Longueur cabine - 4 (13'-6") (Interne)	(*) 174 po	(*) 4420 mm
	Longueur cabine - 5 (14'-6") (Interne)	(*) 186 po	(*) 4724 mm
	Longueur cabine - 6 (15'-0") (Interne)	(*) 192 po	(*) 4877 mm
H _Hauteur cabine (Interne)		86 po	2184 mm
Largeur d'ouverture portes A & B		56 po	1422 mm
Hauteur d'ouverture portes A & B		80 po	2032 mm
C _Largeur d'ouverture porte C (Option)		94 po	2388 mm
Hauteur d'ouverture porte C (Option)		79 po	2007 mm
(**) Masse totale cabine		(**) 8710 lbs	(**) 3954 kg
Masse cabine – (Longueur cabine - 6) (sans porte C ni accessoire)		5051 lbs	2288 kg
Masse porte C		480 lbs	217 kg
Masse section de mât		394 lbs	178,48 kg
LÉGENDE:			
(*) Quelques options de longueurs sont disponibles à l'achat. Pour le SEH-6000 MS, la longueur principale (la plus courante) est la longueur de cabine - 3 (162 in (4115 mm)). Les cabines de longueur 3 et plus exigent que celle-ci soit équipée d'un détecteur de surcharge. Les cabines de longueur 6 ne sont pas autorisées avec la porte C.			
(**) La masse totale de la cabine comprend la masse de : Cabine entièrement assemblée, avec groupe moteur au-dessus, garde-corps, équipement électrique, chariot guide câble électrique et une longueur de câble électrique voyageur. Le poids indiqué dans le tableau représente la plus grande configuration standard SEH-6000 disponible (longueur de la cabine – 6).			

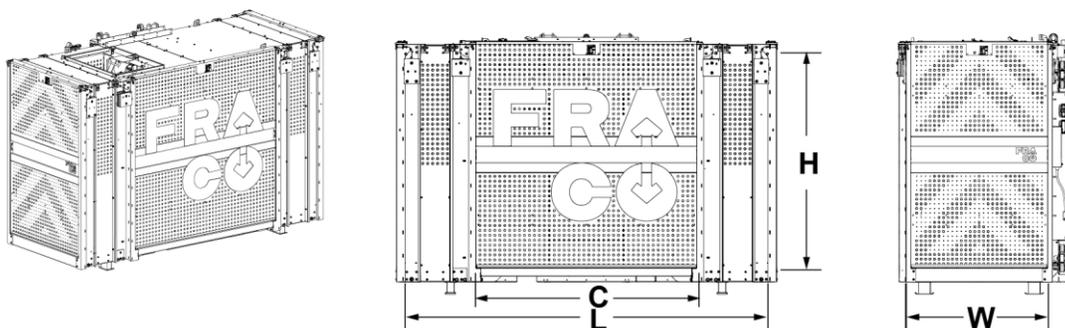


Figure 5.1A

(Page vierge à des fins de mise en page)

5.2 CONFIGURATION TECHNIQUE

5.2.1 VUE GÉNÉRALE

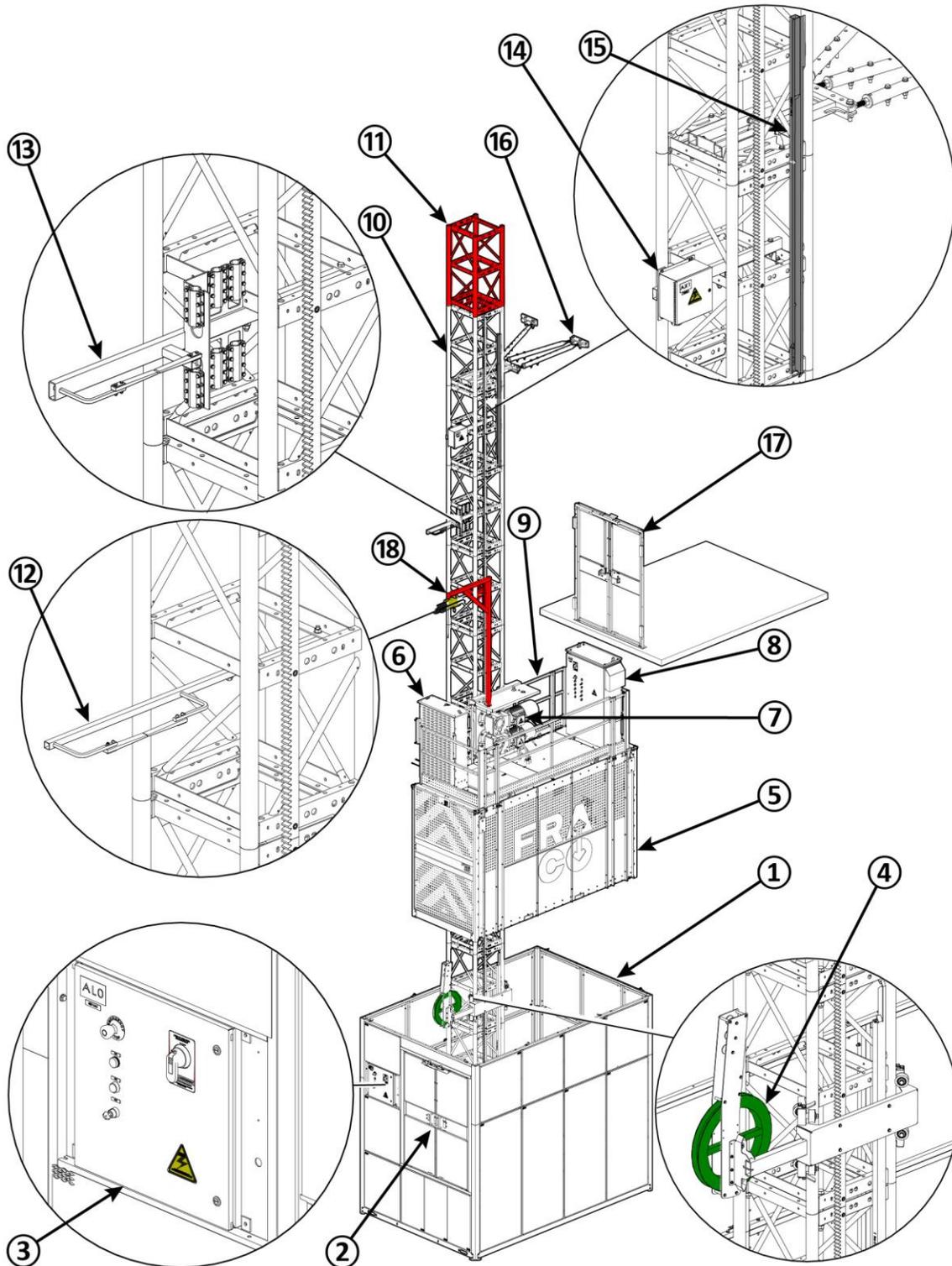


Figure 5.2.1A

#	DESCRIPTION
①	Enceinte de protection au sol
②	Porte palière de l'enceinte de protection au sol
③	Panneau de service au sol (AL0)
④	Chariot guide câble
⑤	Cabine d'ascenseur
⑥	Banque de résistances de freinage électrique
⑦	Groupe moteur
⑧	Panneau de service au toit (AS2)
⑨	Garde-corps de la zone au toit
⑩	Section de mât SEH 26" x 26" x 5'-0"
⑪	Section de fin de mât SEH 26" x 26" x 5'-0" (peint rouge)
⑫	Guide câble
⑬	Support de câble
⑭	Boîte de jonction électrique de mi-mât
⑮	Patin d'activation des détecteurs de limite d'étage
⑯	Système d'attache de mât et ancrage assemblé
⑰	Porte palière d'étage
⑱	Flèche de l'auto-érectif et treuil

5.3 DIMENSIONS GÉNÉRALES

5.3.1 CABINE SIMPLE (UNITÉ SEULE)

AVIS

Ces dimensions sont basées sur l'option de dimension principale standard pour ce modèle (reportez-vous à la longueur - 3 répertoriée dans la **TABLE 4 - DIMENSIONS**, À LA PAGE 22. D'autres dimensions standard sont disponibles en options sélectionnables lors de l'achat. Des dimensions personnalisées peuvent même être disponibles dans le cadre d'une application de projet spécial. Référez-vous au devis d'ingénierie fourni avec votre projet spécial. Ce devis doit toujours être disponible en chantier.

Table 5 – DIMENSIONS DE CABINE SIMPLE

DIMENSIONS DE CABINE - UNITÉ SEULE			
Item	Description	USCS	SI
①	Largeur enceinte de protection au sol	112 po	2845 mm
(*) ②	Longueur enceinte de protection au sol	(*) 168 po	(*) 4267 mm
③	Centre du mât jusqu'au bord de la cabine	17 po	432 mm
④	Largeur cabine (Externe)	61.5 po	1562 mm
(*) ⑤	Longueur cabine (Externe)	(*) 154 po	(*) 3912 mm
⑥	Hauteur de la cabine sans groupe moteur (Externe)	96 po	2438 mm
⑦	Hauteur de la cabine avec groupe (Externe)	140 po	3556 mm
⑧	Hauteur du seuil de porte palière au sol	49 po	1245 mm
⑨	Hauteur de la porte palière au sol	84.5 po	2146 mm
⑩	Hauteur de l'enceinte de protection au sol	144 po	3658 mm
⑪	Distance Maximum de la porte de cabine jusqu'à la porte palière	MAX 8 po	MAX 203 mm
⑫	Distance MIN & MAX de la porte de cabine jusqu'au seuil de la dalle (palière)	MIN 0.5 po MAX 2.5 po	MIN 13 mm MAX 64 mm

LÉGENDE:

(*) – Il s'agit de la longueur associée dimension de cabine la plus courante. Des options de cabine plus petites et plus longues sont disponibles à l'achat. Il en va de même pour les longueurs de l'enceinte de protection au sol.

DIMENSIONS DE CABINE SIMPLE (UNITÉ SEULE)

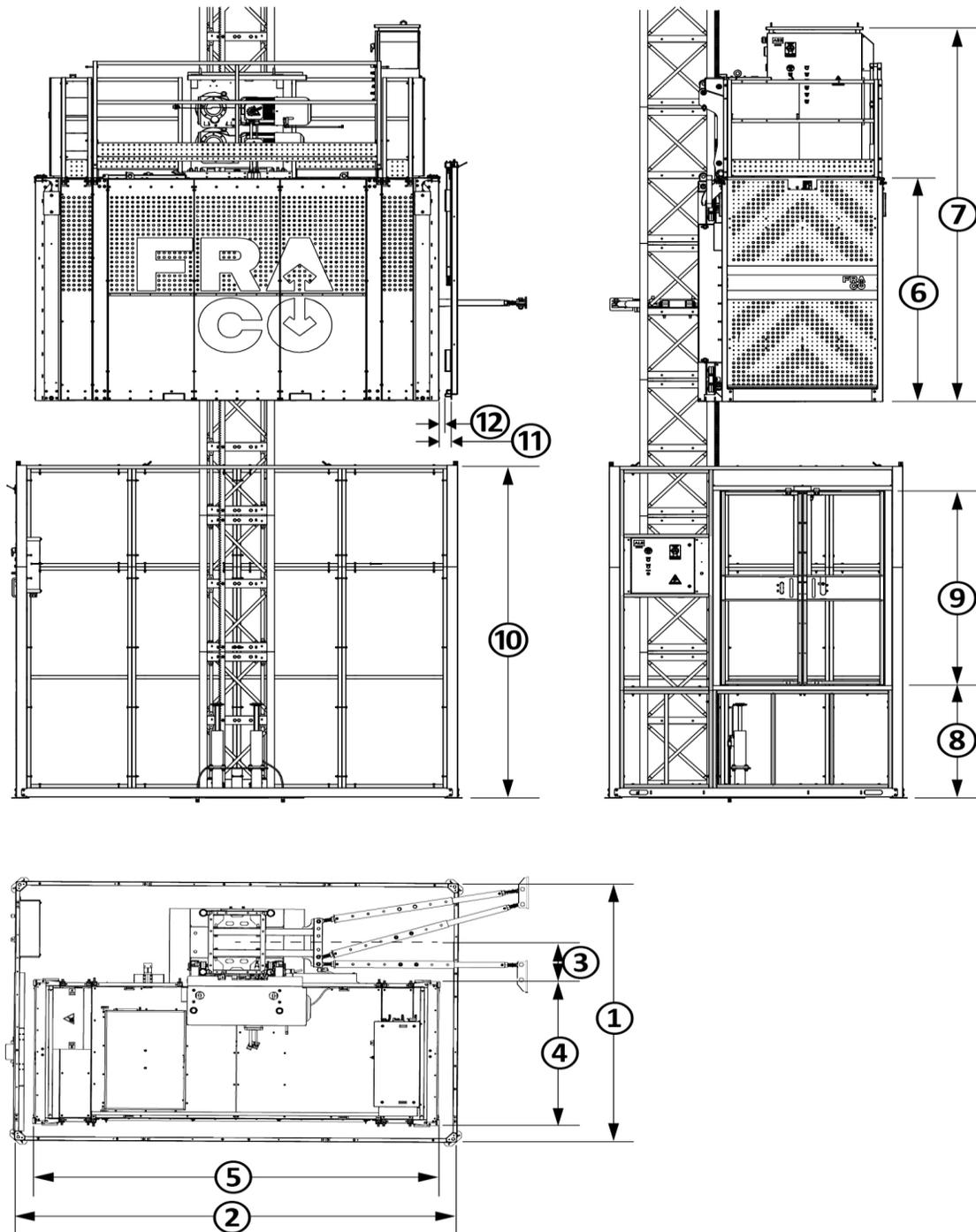


Figure 5.3.1A

5.3.2 CABINES DOUBLES (UNITÉS DOUBLES)

AVIS

Ces dimensions sont basées sur l'option de dimension principale standard pour ce modèle (reportez-vous à la longueur - 3 répertoriée dans la **TABLE 4 DIMENSIONS ET MASSES, À LA PAGE 22**. D'autres dimensions standard sont disponibles en options sélectionnables lors de l'achat. Des dimensions personnalisées peuvent même être disponibles dans le cadre d'une application de projet spécial. Référez-vous au devis d'ingénierie fourni avec votre projet spécial. Ce devis doit toujours être disponible en chantier.

Table 6 - DIMENSIONS DE CABINES DOUBLES

DIMENSIONS DE CABINE – UNITÉS DOUBLES			
Item	Description	USCS	SI
①	Largeur enceinte de protection au sol	173 po	4394 mm
(*) ②	Longueur enceinte de protection au sol	(*) 168 po	(*) 4267 mm
③	Centre du mât jusqu'au bord de la cabine	17 po	432 mm
④	Largeur cabine (Externe)	61.5 po	1562 mm
(*) ⑤	Longueur cabine (Externe)	(*) 154 po	(*) 3912 mm
⑥	Hauteur de la cabine sans groupe moteur (Externe)	96 po	2438 mm
⑦	Hauteur de la cabine avec groupe (Externe)	140 po	3556 mm
⑧	Hauteur du seuil de porte palière au sol	49 po	1245 mm
⑨	Hauteur de la porte palière au sol	84.5 po	2146 mm
⑩	Hauteur de l'enceinte de protection au sol	144 po	3658 mm
⑪	Distance Maximum de la porte de cabine jusqu'à la porte palière	MAX 8 po	MAX 203 mm
⑫	Distance MIN & MAX de la porte de cabine jusqu'au seuil de la dalle (palier)	MIN 0.5 po MAX 2.5 po	MIN 13 mm MAX 64 mm
LÉGENDE:			
(*) – Il s'agit de la longueur associée dimension de cabine la plus courante. Des options de cabine plus petites et plus longues sont disponibles à l'achat. Il en va de même pour les longueurs de l'enceinte de protection au sol.			

DIMENSIONS DE CABINES DOUBLES (UNITÉS DOUBLES)

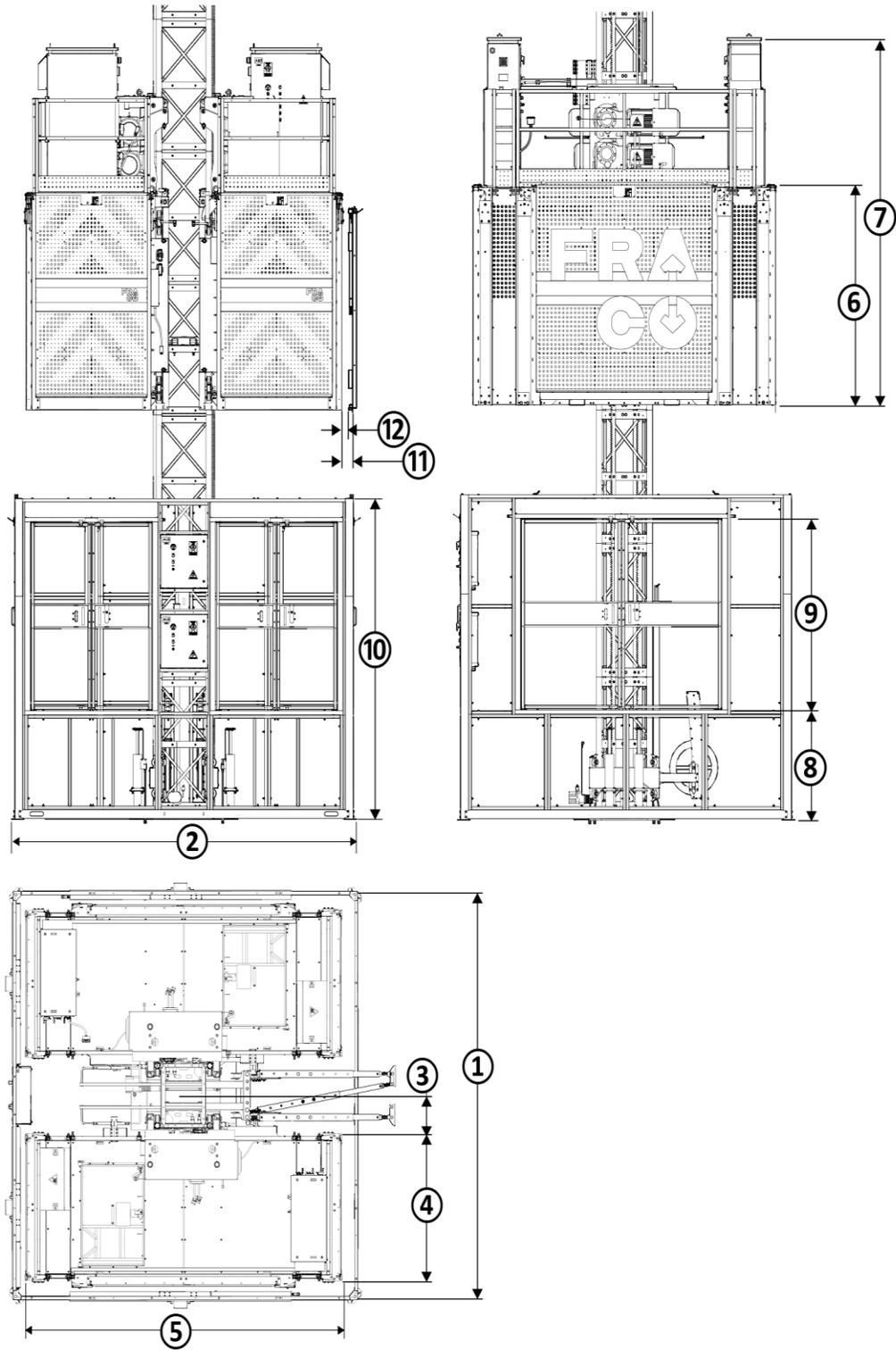


Figure 5.3.2A

5.4 PORTES ET POINTS D'ACCÈS

APPLICATION STANDARD:

COTÉS DES PORTES: La cabine, l'enceinte de protection au sol et les portes palières sont disponibles dans de nombreuses configurations sélectionnées lors de l'achat. Vous trouverez ci-dessous des règles générales, mais celles-ci peuvent être différentes en fonction de votre projet spécifique. Dans tous les cas, référez-vous toujours à votre devis d'ingénierie et à la configuration du projet. Les côtés de la cabine doivent toujours être nommés selon la référence ci-dessous :

RÈGLES DE RÉFÉRENCE GÉNÉRALE:

Concernant le dessin d'implantation de votre projet, lorsque vous considérez la cabine en vue de dessus :

- Côté "A" est orienté vers la gauche du mât;
- Côté "B" est orienté vers la droite du mât;
- Côté "C" est orienté opposée au mât;
- Côté "D" est orienté vers le mât.

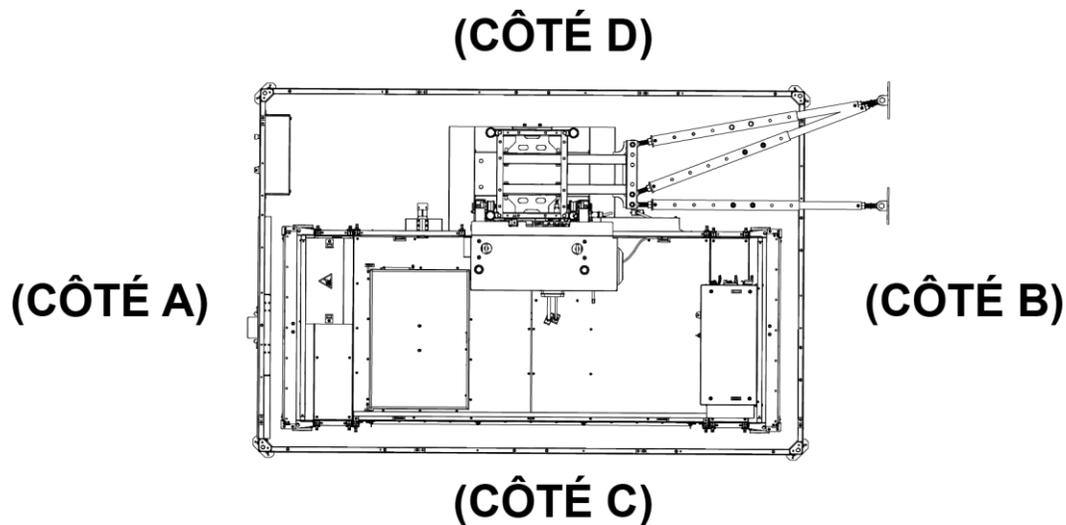


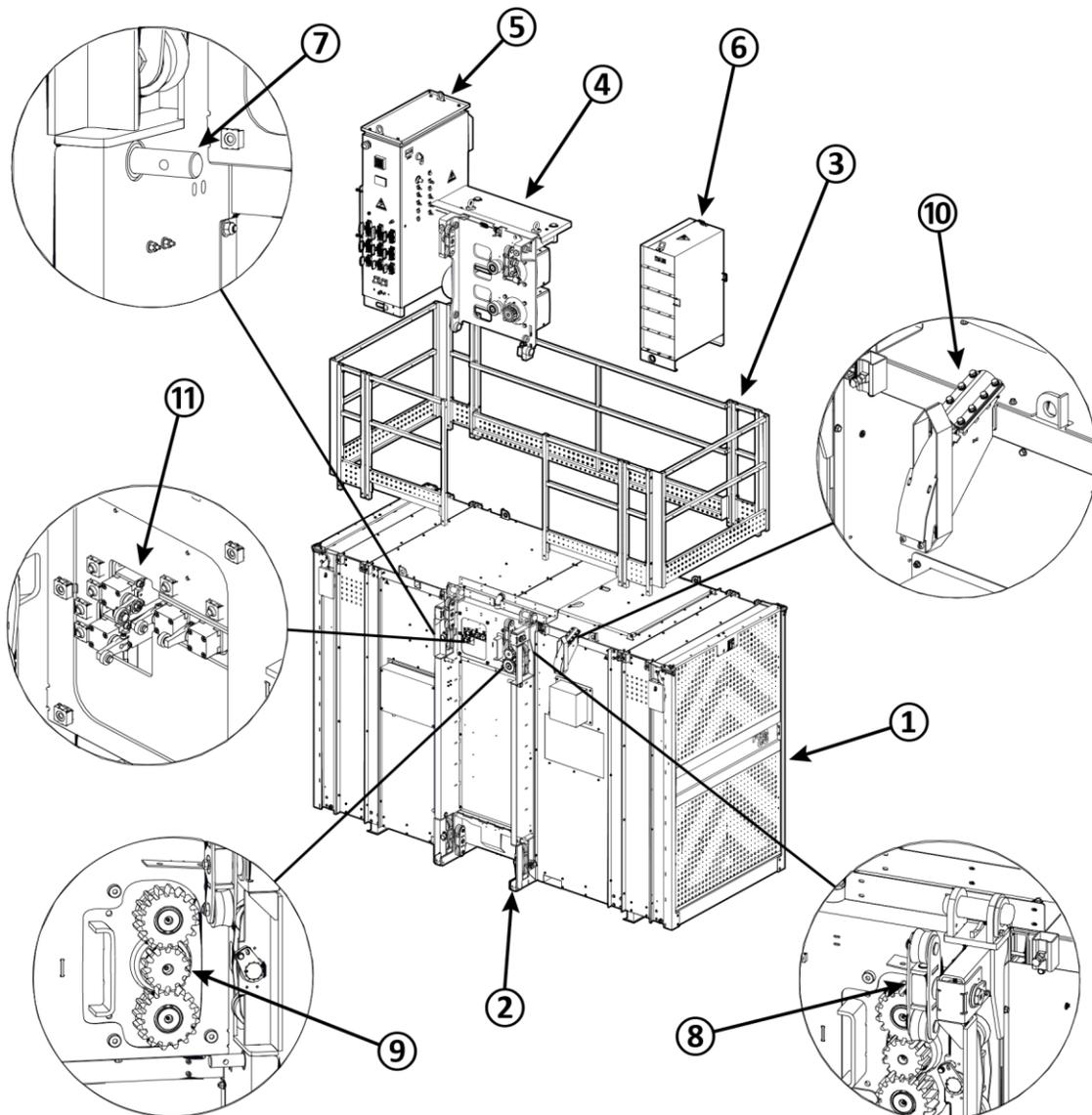
Figure 5.4A

- Les ascenseurs personnels FRACO SEH sont fournis avec une enceinte de protection au sol.
- Chaque palier desservi par l'ascenseur personnel doit être équipé d'une **PORTE PALIÈRE**.

Remarque : Plusieurs options de porte (taille et modèles) sont disponibles à l'achat.

5.5 COMPOSANTES EXTERNES DE LA CABINE

Cette section présente les composantes principales de la cabine assemblée.

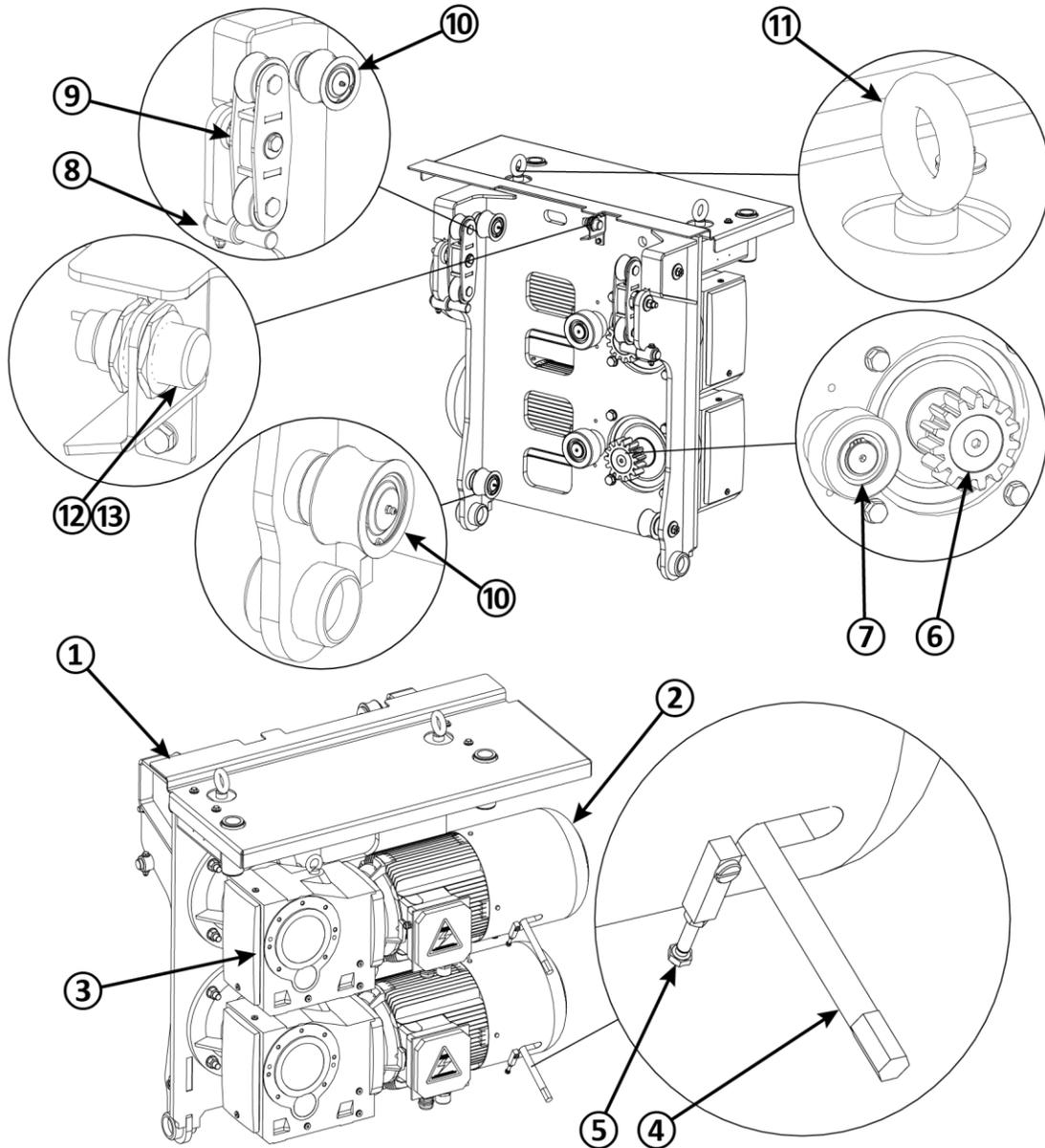


N°	DESCRIPTION	N°	DESCRIPTION
①	Cloisons de la cabine	⑦	Tige de blocage
②	Cadre arrière de la cabine	⑧	Rouleaux tandem assemblés
③	Garde-corps de la zone au toit	⑨	Dispositif d'arrêt d'urgence
④	Unité motrice (assemblée)	⑩	Support de câble électrique
⑤	Panneau électrique de service (zone au toit)	⑪	Détecteurs de limite d'étage
⑥	Résistance de freinage électrique		

Figure 5.5A

5.6 UNITÉ MOTRICE

Cette section présente les composantes principales de l'unité motrice.



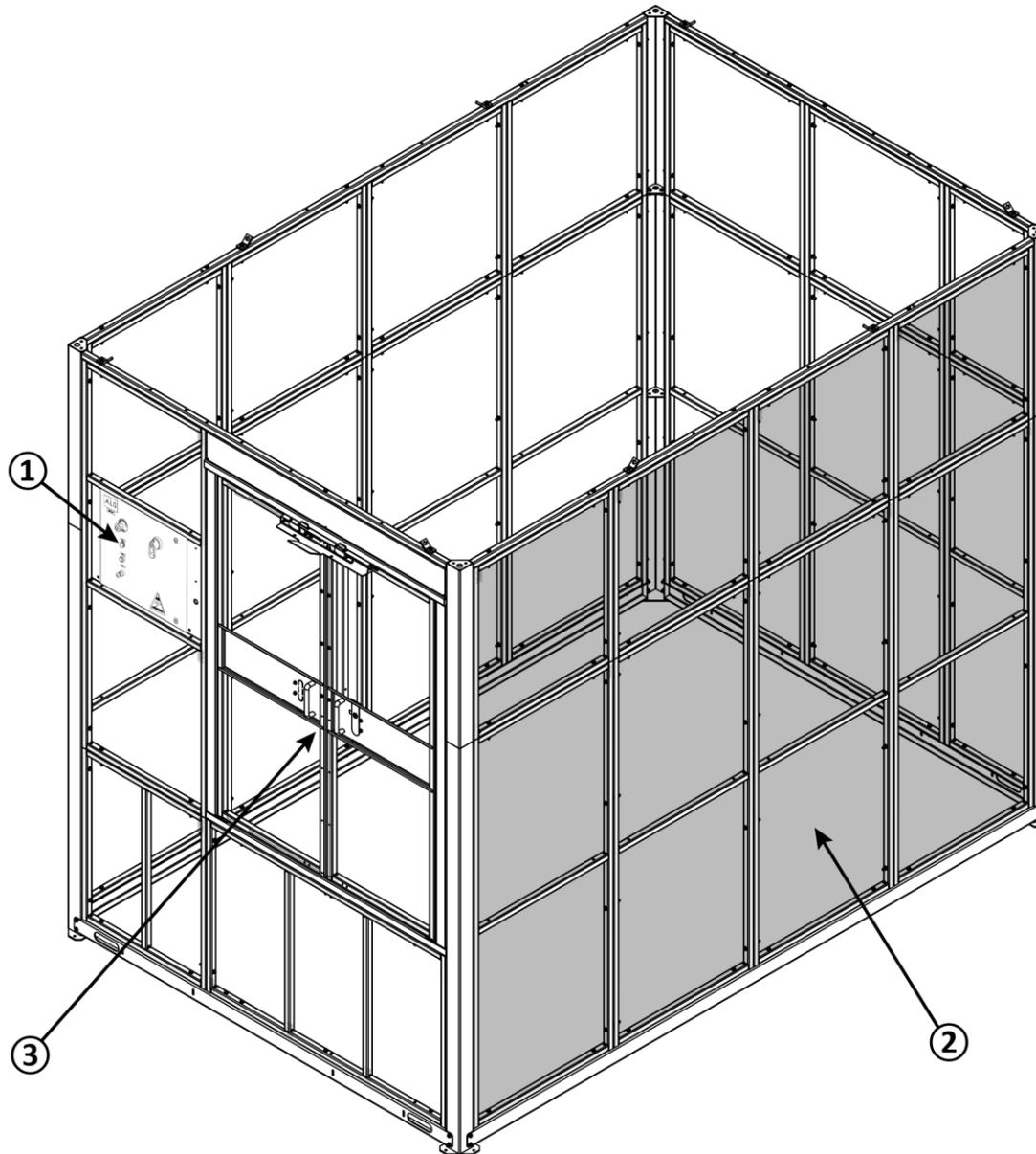
N°	Description	N°	Description
①	Cadre de l'unité motrice	⑧	Tige de blocage de sécurité
②	Moteur électrique	⑨	Rouleaux tandem
③	Boîtier d'engrenage	⑩	Rouleaux simple
④	Levier de relâche manuel des freins	⑪	Point de levage & attache de harnais
⑤	Stoppeur du levier de relâche des freins	⑫	Détecteur de proximité de crémaillère
⑥	Engrenage pinion	⑬	(Option) Dispositif de lubrification automatique
⑦	Rouleaux d'engagement de la crémaillère		

Figure 5.6A

(Page vierge à des fins de mise en page)

5.7 ENCEINTE DE PROTECTION AU SOL

Cette section présente les composantes principales d'une enceinte de protection au sol.



N°	DESCRIPTION
①	(AL0) Panneau de service au sol
②	Cadre et panneau des cloisons (Disponible en tôle pleine, ou grillage)
③	Porte d'accès de l'enclos au sol (Détails et options disponibles à la page suivante)

Figure 5.7A

PORTE DE L'ENCEINTE AU SOL AVEC DÉTECTEUR DE LIMITE

Une porte d'enceinte au sol est installée pour sécuriser l'accès à la zone de l'enceinte au sol contre tout accès non autorisé.

La porte de l'enceinte au sol doit être équipée d'un interrupteur de fin de course électrique (ITEM ①), qui surveille la position de la porte (**OUVERTE** ou **FERMÉE**). Avec la porte en position fermée, l'actuateur de l'interrupteur de fin de course entre dans la tête de l'interrupteur de fin de course et l'active pour signaler que la porte est fermée.

Cette porte ne doit être ouverte que lorsque la cabine est arrêtée et au niveau du sol. L'ouverture de la porte, alors que la cabine est arrêtée, désactive toutes les commandes et arrête également le déplacement en cours de la cabine. Pour ouvrir la porte de l'enceinte au sol, avec la cabine lorsqu'elle est au niveau désigné, abaissez les deux poignées de porte et poussez/tirez les portes.

⚠ AVERTISSEMENT

La porte de l'enceinte au sol doit être fermée et verrouillée pour que le fonctionnement de l'ascenseur soit disponible.

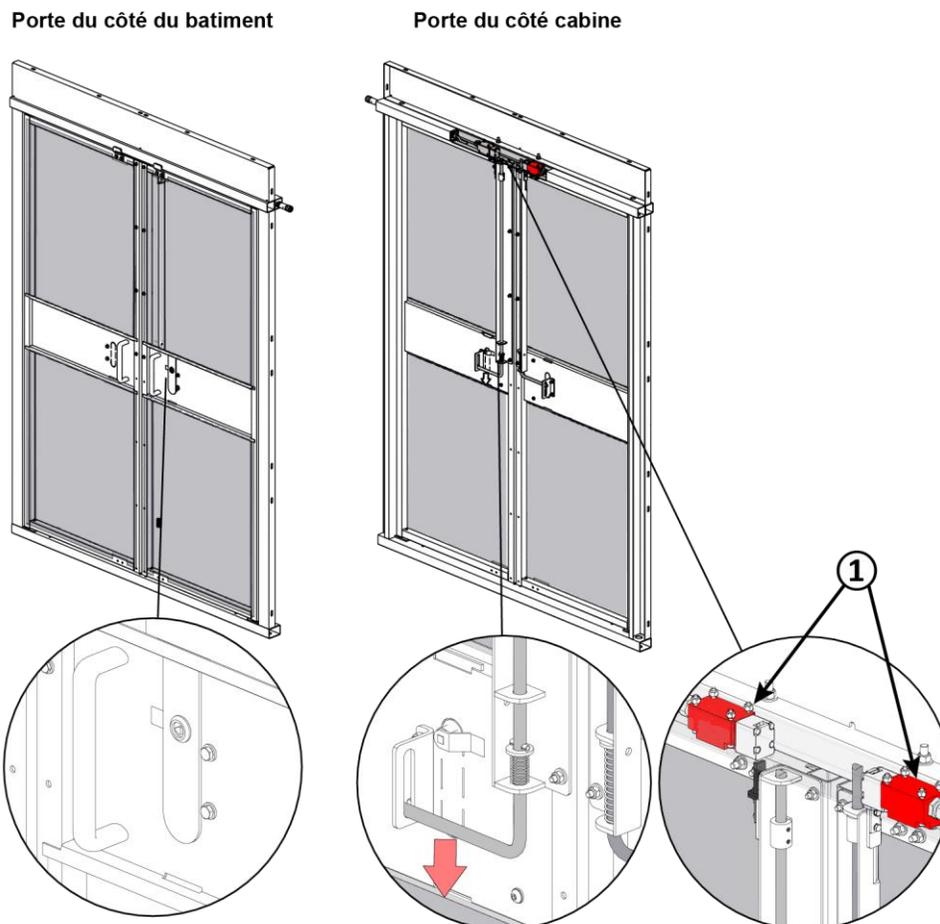


Figure 5.7B

5.8 PORTE PALIÈRE (AUX ÉTAGES)

Une porte palière est installée à chaque palier desservi par l'ascenseur et peut être ouverte de l'intérieur du bâtiment ou du côté palier conformément aux réglementations et autorités locales ayant juridiction. Ces portes sont équipées d'un verrou mécanique à ressort et d'un interrupteur de fin de course (ITEM ①) qui empêche le fonctionnement normal de l'ascenseur à moins que toutes les portes palières ne soient en position fermée et verrouillée. Avec la porte en position fermée, l'actuateur de l'interrupteur de fin de course entre dans la tête de l'interrupteur de fin de course et l'active pour signaler que la porte est fermée et verrouillée. Une option sans interrupteur de fin de course peut être autorisée sous certaines juridictions. De plus, gardez à l'esprit que certaines juridictions peuvent exiger un système de verrouillage électromécanique (interlock), qui présente la caractéristique supplémentaire de verrouiller électriquement la tête de l'interrupteur de fin de course, lequel est soumis aux conditions de programmation.

PORTE PALIÈRE AVEC INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE

Cette porte ne doit être ouverte que lorsque la cabine est arrêtée et repose à un palier. L'ouverture de la porte alors que la cabine est arrêtée désactive toutes les commandes et arrête également le déplacement en cours de la cabine. Pour ouvrir la porte palière, avec la cabine de reposant au niveau désigné, abaissez les deux poignées de porte et poussez/tirez les portes.

⚠ AVERTISSEMENT

Il est interdit d'ouvrir les portes palières à moins que l'ascenseur ne soit positionné au niveau du palier désigné où se trouve la porte.

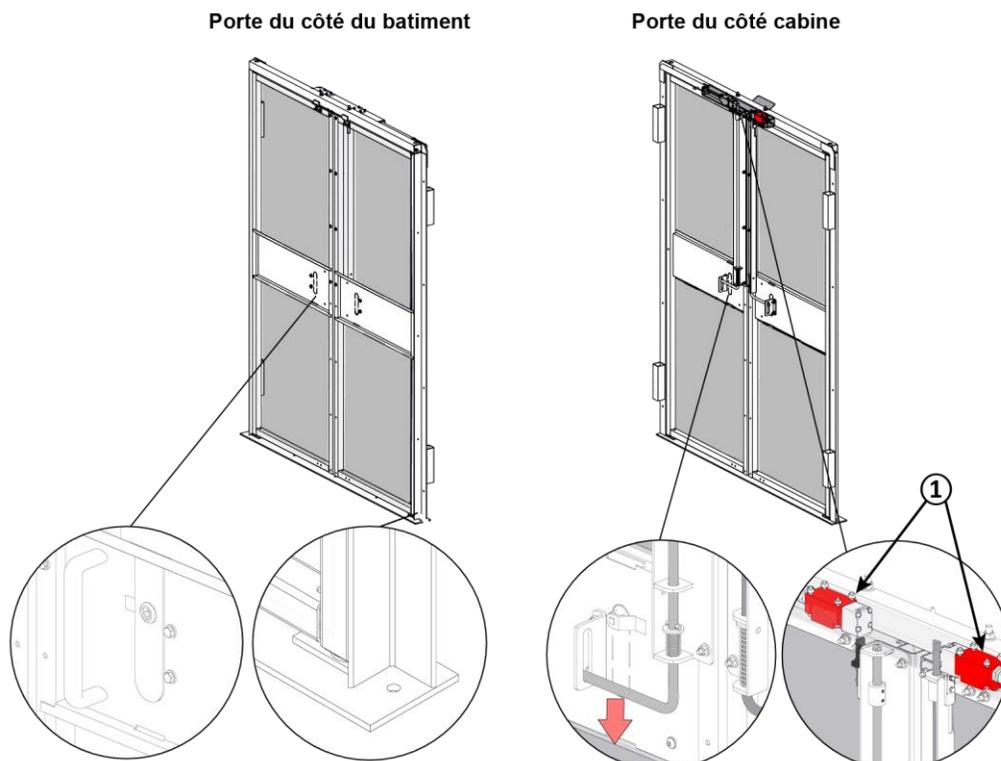


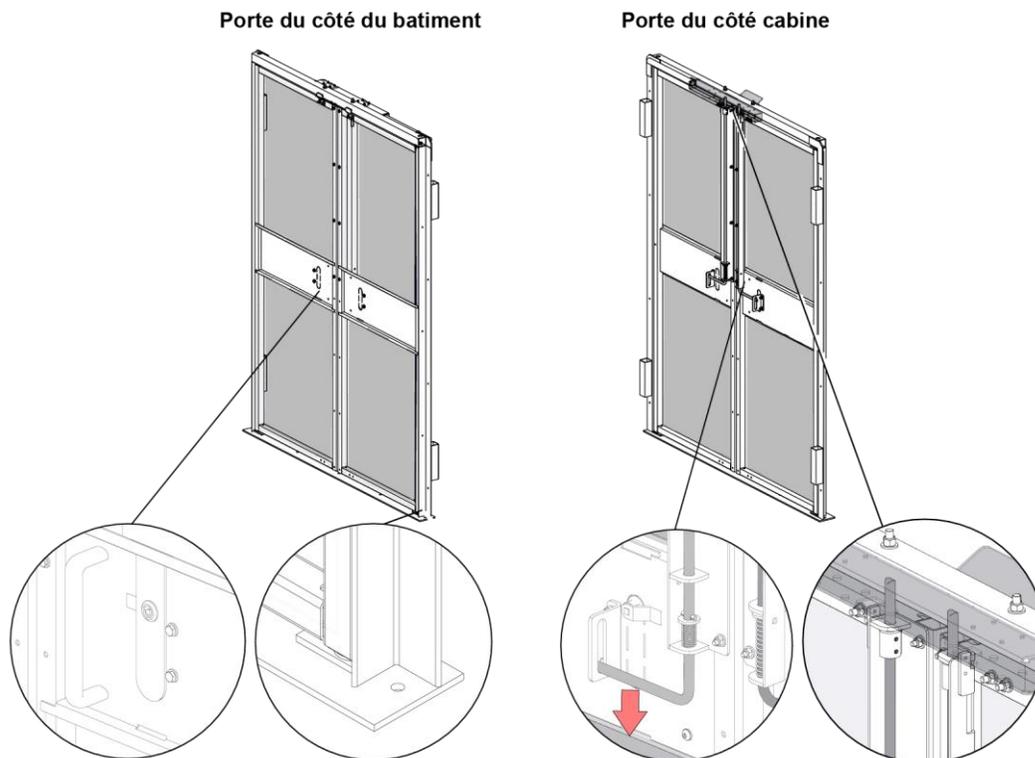
Figure 5.8A

PORTE PALIÈRE AVEC BARRURE MÉCANIQUE (SANS INTERRUPTEUR DE LIMITE)

L'utilisation d'une porte palière sans interrupteur de limite pour confirmer la fermeture des portes peut être autorisée sous certaines conditions. Référez-vous toujours aux autorités locales compétentes pour savoir si les portes palières à verrouillage mécanique sont autorisées. Pour déverrouiller la porte, faites glisser les loquets à ressort de la porte pour déverrouiller et ouvrir la porte.

⚠ AVERTISSEMENT

Il est interdit d'ouvrir les portes palières à moins que l'ascenseur ne soit positionné au niveau du palier désigné où se trouve la porte.

**Figure 5.8B**

5.9 POINTS D'ATTACHE DE HARNAIS INDIVIDUELS

Les travailleurs exposés aux risques de chute doivent porter un harnais de sécurité certifié selon les normes et réglementations locales en vigueur. Les points d'attache (ITEM ①) illustrés sur la figure sont conçus par Fraco et sont les seuls emplacements approuvés pour attacher un harnais de sécurité antichute sur l'ascenseur. N'oubliez pas qu'une mauvaise utilisation du dispositif antichute peut augmenter les risques de blessures. Par conséquent, il est recommandé d'avoir une formation adéquate sur l'utilisation des dispositifs antichute avant de procéder à des travaux en hauteur. Une inspection visuelle du point d'attache doit être effectuée avant d'attacher un harnais de sécurité antichute et ne doit pas être utilisée si des défauts sont détectés.

⚠ DANGER



Portez toujours un harnais de sécurité antichute lorsque vous vous tenez sur le toit de l'ascenseur lorsque les sections de garde-corps ne sont pas complètement assemblées.

Les points d'attache sont individuels et limités à l'attachement d'un (1) travailleur chacun.

⚠ AVERTISSEMENT

Les points d'arrimage conçus par Fraco sont les seuls emplacements approuvés pour attacher un harnais de sécurité antichute sur l'ascenseur.

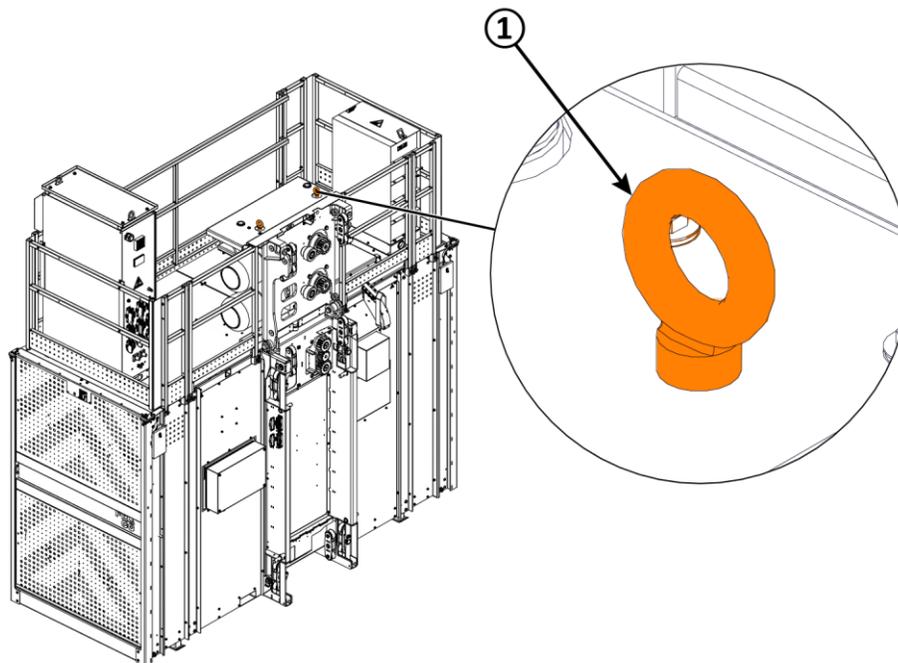


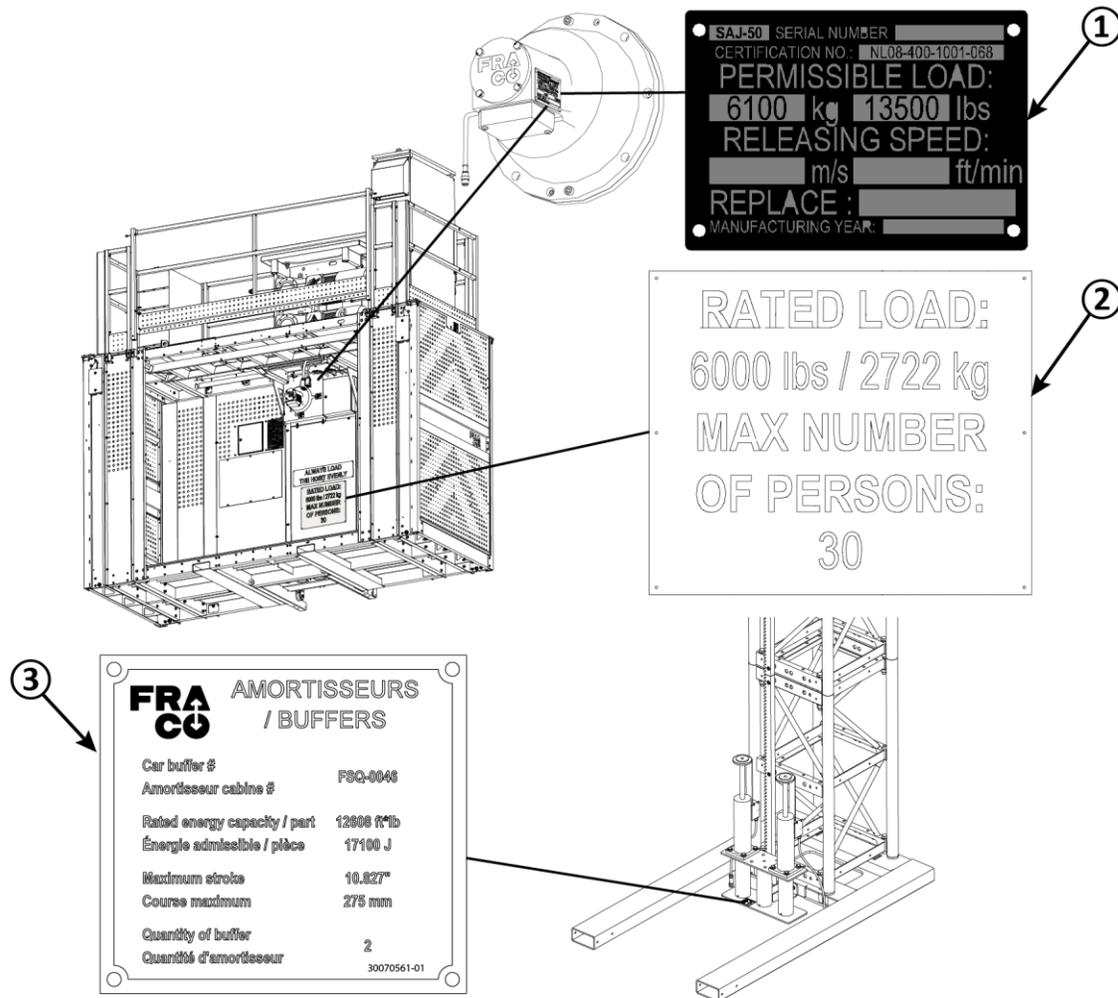
Figure 5.9A

5.10 PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS

Assurez-vous toujours que toutes les plaques signalétiques et autocollants sont propres, lisibles et en bon état. Si les plaques et/ou autocollants sont manquants, endommagés ou illisibles, ils doivent être remplacés. Contactez votre représentant Fraco pour obtenir des remplacements.

5.10.1 PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET PLAQUE DE CAPACITÉ

Les plaques de données techniques sont situées à l'intérieur l'unité et affichent toutes les données nécessaires et requises.



N°	DESCRIPTION	N°	DESCRIPTION
①	Plaque signalétique du dispositif d'urgence	③	Plaque signalétique d'amortisseur (hydraulique ou à ressort)
②	Plaque de capacité de l'ascenseur		

Figure 5.10.1A

PLAQUE SIGNALÉTIQUE DANS LA CABINE

		MANUFACTURER: Fraco Products Ltd 91 Chemin des Patriotes St-Mathias-sur-Richelieu, Québec J3L 6B6 Canada	
MODEL:	<input type="text"/>		
SERIAL #:	<input type="text"/>	YEAR:	<input type="text"/>
CAPACITY:	<input type="text"/> kg	# OF PERSON:	<input type="text"/>
	<input type="text"/> lb	AMPS:	<input type="text"/> A
SPEED:	<input type="text"/> m/min	VOLTAGE:	<input type="text"/> V
	<input type="text"/> fpm	FREQUENCY:	<input type="text"/> Hz
ELECTRICAL DIAGRAM:	<input type="text"/>		
MACHINERY DETAILS		BUFFERS	
POWER:	<input type="text"/> kW	PARTS #:	<input type="text"/>
	<input type="text"/> hp	# OF BUFFERS:	<input type="text"/>
GEARBOX TYPE:	<input type="text"/>	STROKE:	<input type="text"/> mm
MODEL:	<input type="text"/>		<input type="text"/> inch
# OF GEARBOX:	<input type="text"/>	MAX LOAD:	<input type="text"/> lbs-ft
RATIO:	<input type="text"/>		
SAFETY DEVICE		WEIGHTS	
PART #:	<input type="text"/>	CAGE:	<input type="text"/> kg
MODEL:	<input type="text"/>		<input type="text"/> lb
CAPACITY:	<input type="text"/> kg	MOTOR PACK:	<input type="text"/> kg
	<input type="text"/> lb		<input type="text"/> lb
TRIP SPEED:	<input type="text"/> m/s	ELECTRIC PANEL:	<input type="text"/> kg
	<input type="text"/> fpm		<input type="text"/> lb
		COUNTER WEIGHT:	<input type="text"/> kg
			<input type="text"/> lb
WARNING Only use original parts. Do not modify equipment. Failure to comply may lead to serious damage and personal injury as well as death.			

Figure 5.10.1B

5.10.2 AUTOCOLLANT ET AFFICHAGE D'AVERTISSEMENT

AVIS

Le contenu suivant peut être légèrement différent. Des panneaux et autocollants supplémentaires peuvent être fournis conformément aux réglementations des autorités locales si exigées. Vous devez considérer ces autocollants et plaques supplémentaires avec la même attention que ceux mentionnés dans ce manuel. Il est important de les faire remplacer sans délai si certains sont manquants, endommagés ou illisibles.

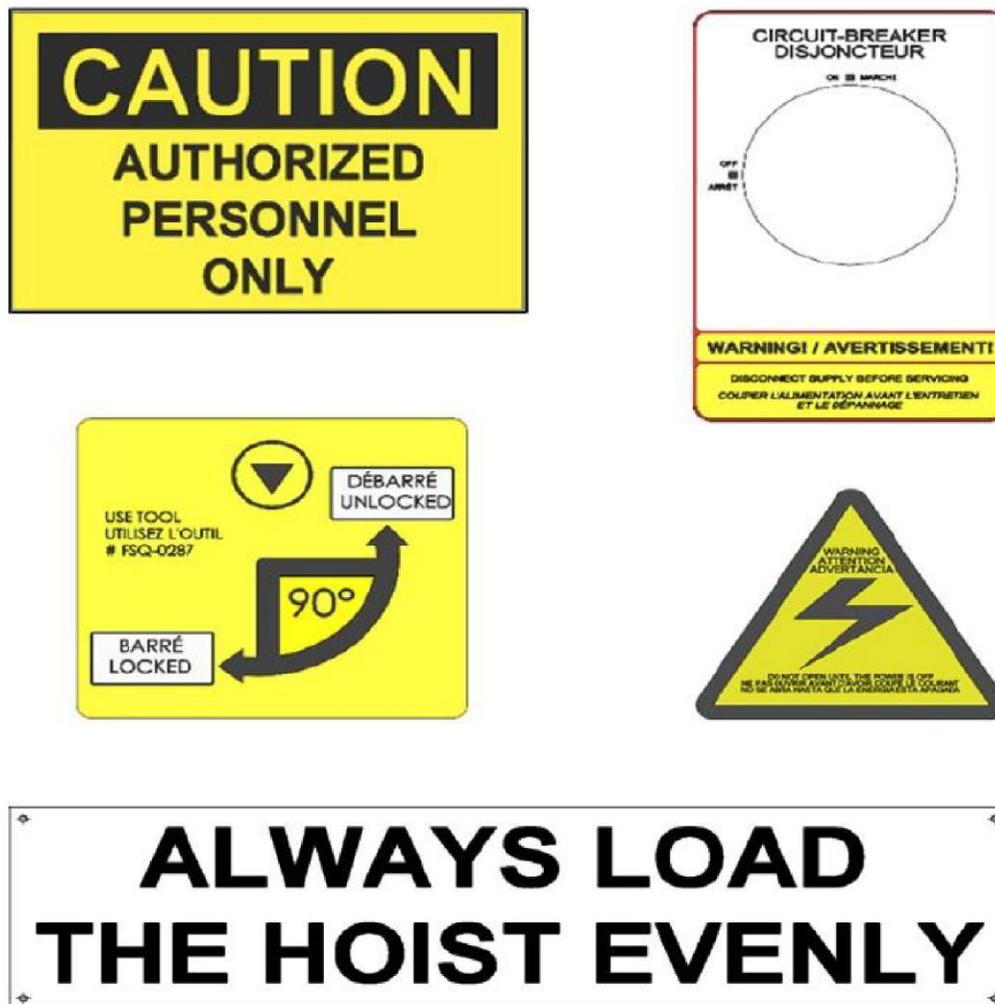


Figure 5.10.2A

5.11 COMPARTIMENT À DOCUMENTATION

La documentation (manuels et fiches d'inspection) doit être conservée dans la boîte étanche située à l'intérieur de la voiture. Cette boîte peut être située sur l'une des cloisons intérieures de la cabine.

INSTRUCTION SÉCURITÉ

Assurez-vous que toute la documentation nécessaire, telle que ce manuel d'utilisation, soit stockée à l'intérieur du compartiment à documentation et toujours disponible. Si un document est manquant, endommagé ou illisible ; il est important qu'il soit remplacé.

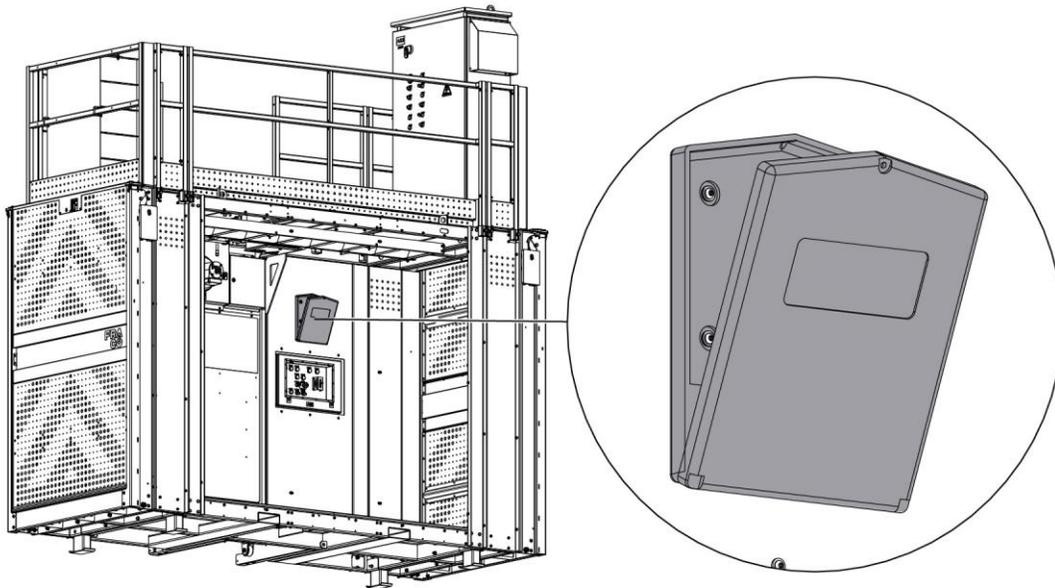


Figure 5.11.A

5.12 LUMIÈRE DANS LA CABINE

La cabine est toujours équipée d'un ensemble d'une (1) ou de deux (2) lumières, contrôlées depuis le panneau de commande de l'opérateur de la cabine AS3. Le nombre de luminaires dépend de l'espace disponible à l'intérieur de la voiture.

- **OPÉRATION DES LUMIÈRES:**

Pour allumer (ON) ou éteindre (OFF) les lumières de cabine (**ITEM ①**), utilisez le sélecteur à deux (2) positions (**ITEM ②**) sur le **PANNEAU D'OPÉRATION DE CABINE (AS3)**.

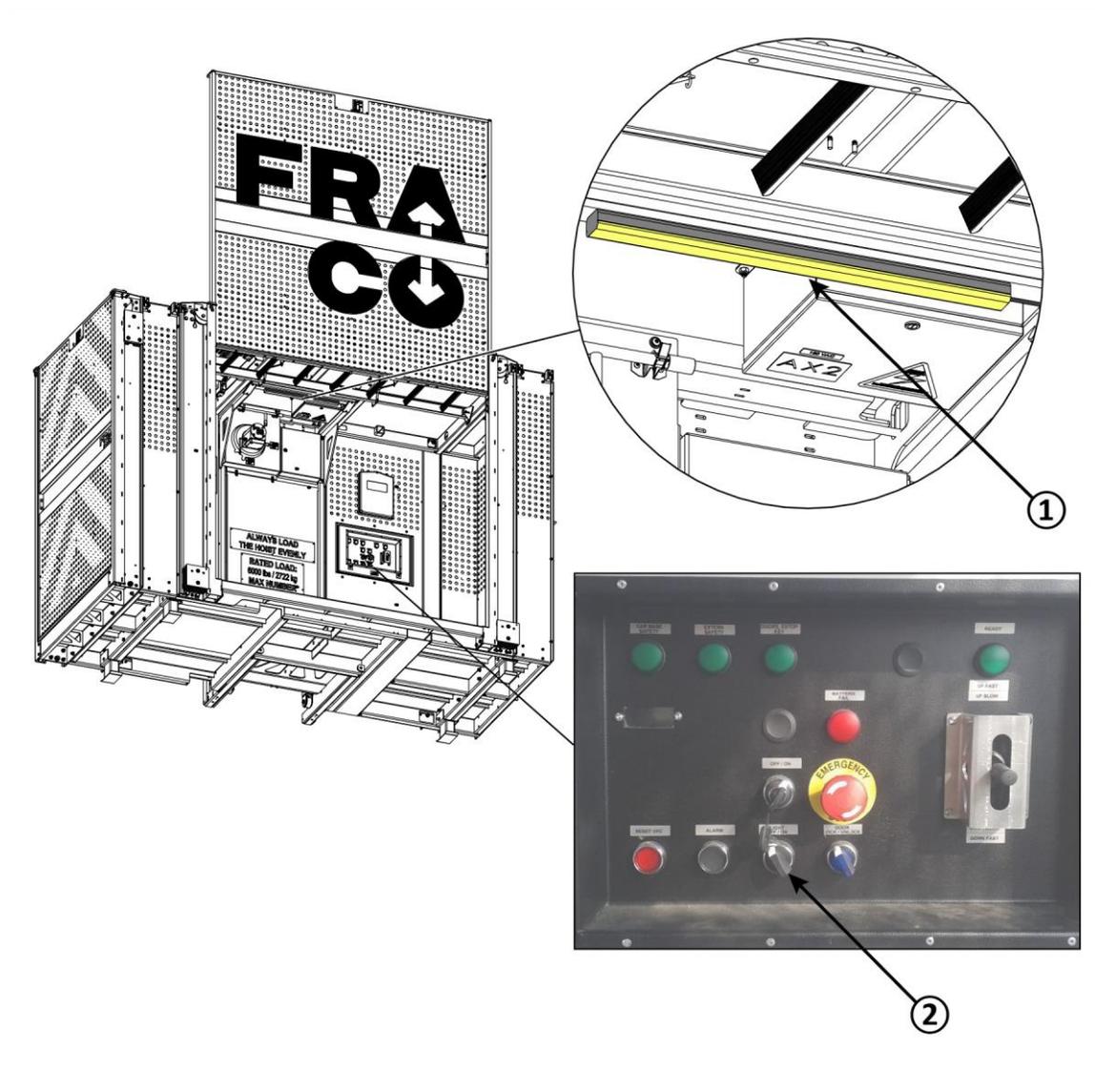


Figure 5.12A

5.13 TRAPPE D'ACCÈS AU TOIT ET ÉCHELLE

Le personnel autorisé, y compris le personnel d'installation et de maintenance, peut avoir besoin d'accéder à la zone au toit. Ceci est possible grâce à la trappe d'accès au toit et à l'échelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Accédez au toit uniquement si tous les garde-corps sont installés. Dans le cas contraire, un harnais de sécurité doit être porté et attaché à un point d'attache individuel. Référez-vous à la [SECTION 5.9 POINTS D'ATTACHE DE HARNAIS INDIVIDUELS, À LA PAGE 38.](#)

Pour accéder à la zone au toit:

- Retirez l'échelle (**ITEM ①**) de ses supports de rangement (**ITEM ②**). L'échelle doit être fixée en place à l'aide des attaches fournies (**ITEM ③**) ou d'un remplacement équivalent.

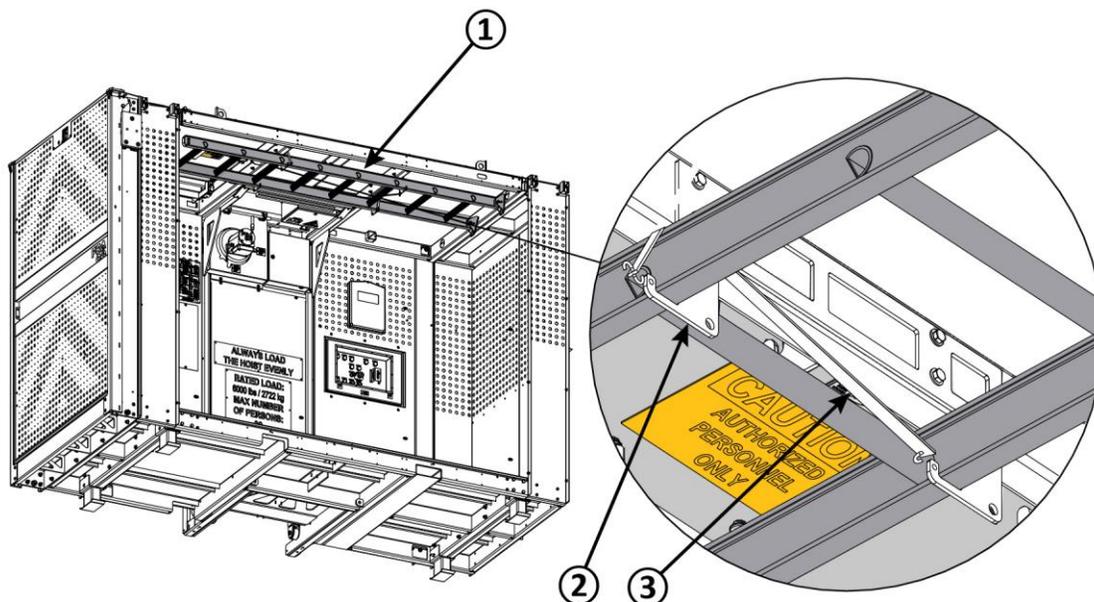


Figure 5.13A

Positionnez l'échelle dans les points d'ancrage de la zone au toit sous la trappe d'accès.

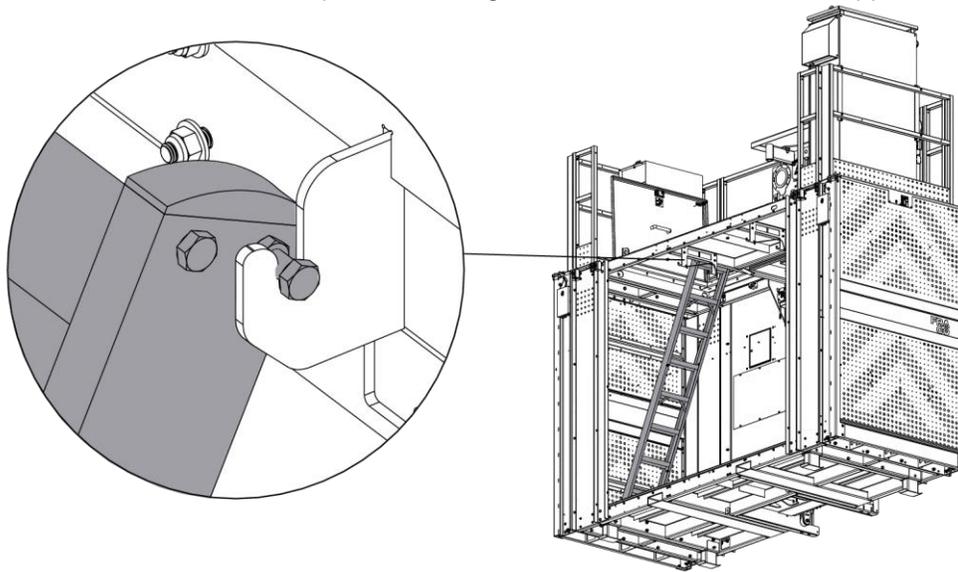


Figure 5.13B

Depuis l'intérieur de la cabine, ouvrez la trappe d'accès au toit à l'aide de la clé de sécurité triangulaire (ITEM ①) sur la serrure de la trappe (ITEM ②). Poussez la trappe de toit vers le haut sur sa charnière et montez dans l'échelle pour accéder au toit. Une fois sur le dessus de la cabine, fermez la trappe d'accès au toit pour compléter le plancher de la zone au toit. Vous n'avez pas besoin d'utiliser une clé pour déverrouiller la serrure de la trappe à partir du toit.

AVIS

La trappe d'accès au toit est équipée d'un interrupteur de fin de course (ITEM ③) enclenchant une clé de contact (ITEM ④) qui empêche le fonctionnement de l'ascenseur à moins que la trappe ne soit fermée et verrouillée.

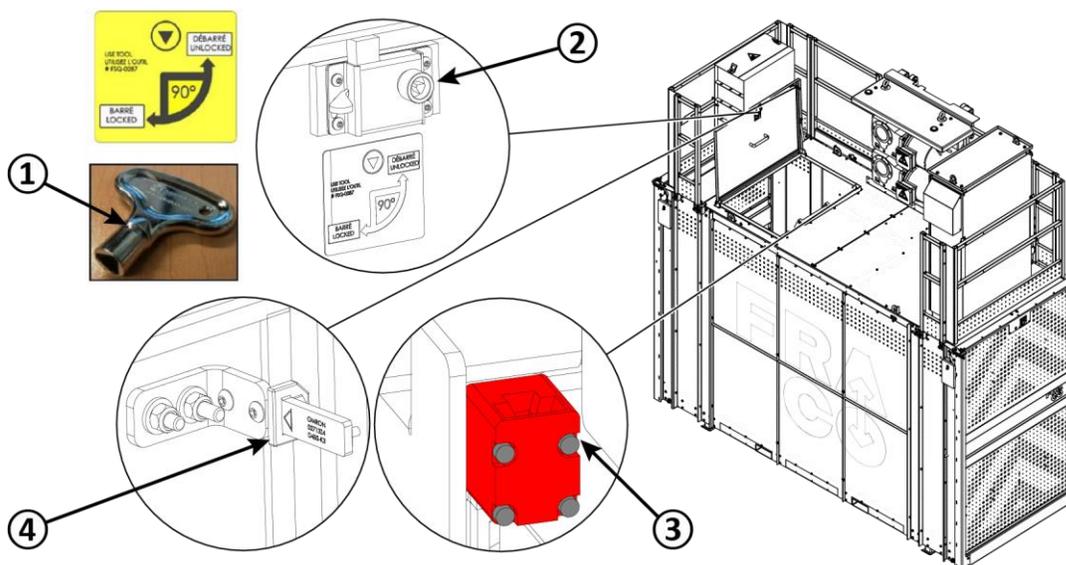


Figure 5.13C

6. TRANSPORT

L'ascenseur doit être transporté par des personnes compétentes et expérimentées, capables de faire fonctionner les équipements de levage ayant la capacité de levage requise. Référez-vous au livre de pièces ([98030864-AN/FR](#)) pour déterminer le poids et les dimensions des composantes.

6.1 INSPECTION À LA LIVRAISON

- Inspectez l'envoi pour déceler tout dommage lié au transport et vérifiez que toutes les pièces nécessaires ont été expédiées avec votre commande.
- Aviser immédiatement le transporteur et le vendeur en cas de dommages ou de pièces manquantes.

6.2 LORS DE LA LIVRAISON OU DE LA COLLECTE DE LA MACHINE

- The La machine peut être déplacée/transportée à l'aide d'un **CHARIOT ÉLÉVATEUR** ou d'une **GRUE**.

Référez-vous à la [SECTION 5.1 DONNÉES GÉNÉRALES, À LA PAGE 20](#) pour déterminer le poids de la cabine en fonction de la configuration associée à votre modèle.

6.2.1 LEVAGE À L'AIDE D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR

- La cabine seule, sans garde-corps ni unité motrice peut être soulevée à l'aide d'un chariot élévateur ayant une capacité de levage suffisante.
- Attention!** Les fourches du chariot élévateur doivent être de longueur, de taille et de capacité appropriées.

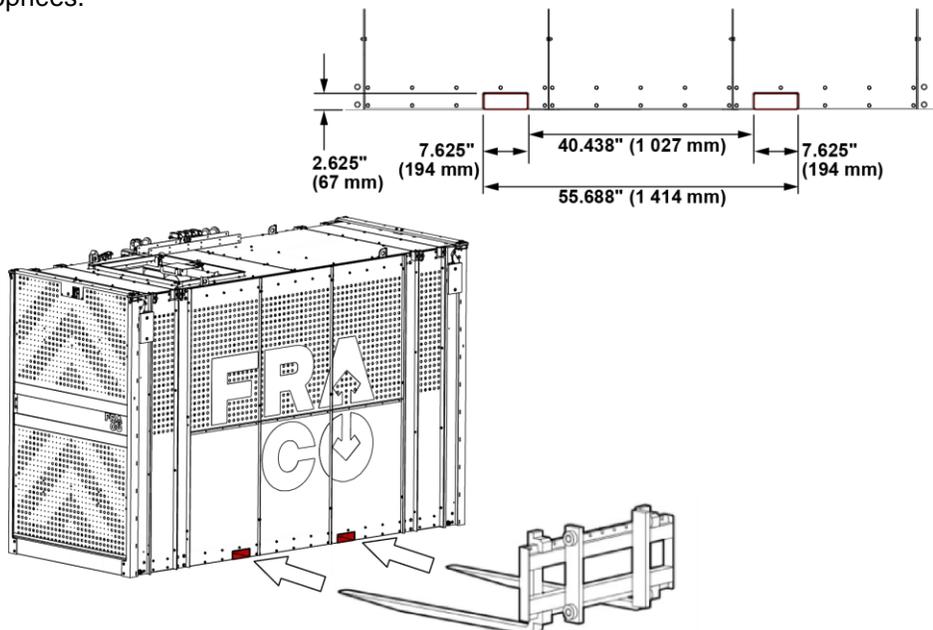


Figure 6.2.1A

6.2.2 LEVAGE À L'AIDE D'UNE GRUE

- La cabine seule, vide, sans garde-corps ni unité motrice, peut être soulevée avec une grue.

AVIS

Les responsables de la manutention doivent avoir reçu une formation d'élingage. Fraco n'est pas un formateur certifié en élingage. Les instructions et conseils présents sur cette page ne remplacent pas une formation officielle, mais doivent néanmoins être suivis pour garantir une opération d'élingage en toute sécurité.

Lors du levage avec des chaînes/élingues, assurez-vous toujours qu'il y a suffisamment de longueurs pour respecter **l'inclinaison MAXIMALE de 30°**. Plus l'inclinaison est élevée, plus la résistance de l'anneau de levage diminuera. De plus, tout l'équipement de levage utilisé doit posséder la capacité nécessaire.

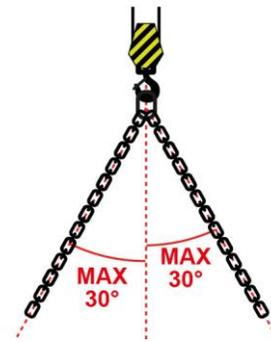


Figure 6.2.2A

Connectez les crochets d'élingage aux quatre (4) points de levage de grue situés aux quatre (4) coins de la zone au toit.

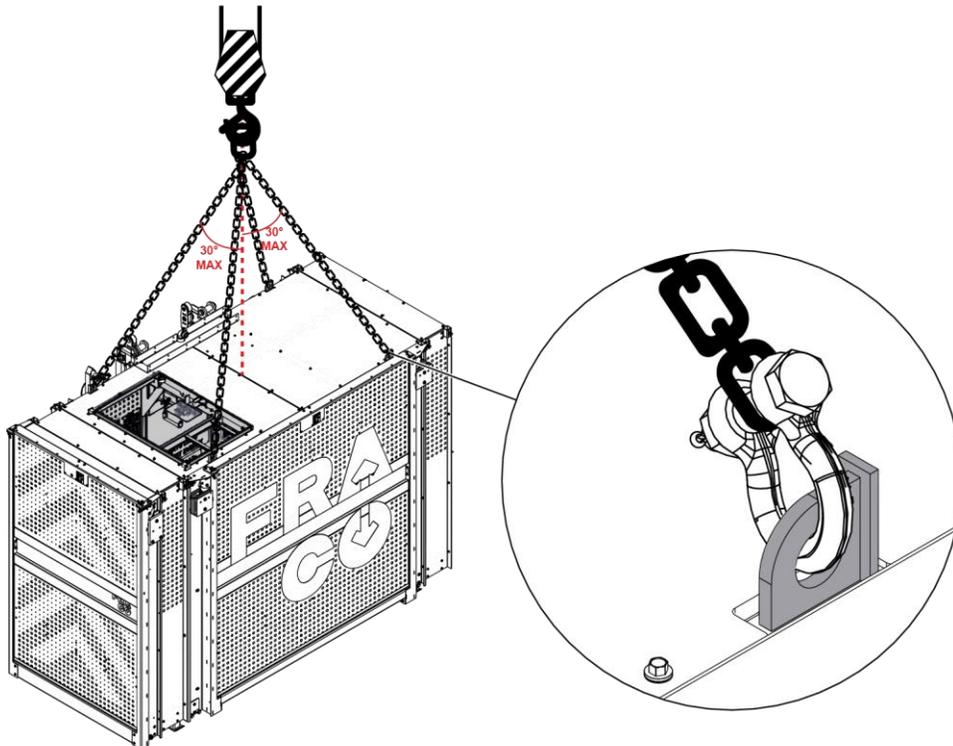


Figure 6.2.2B

7. DONNÉES D'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

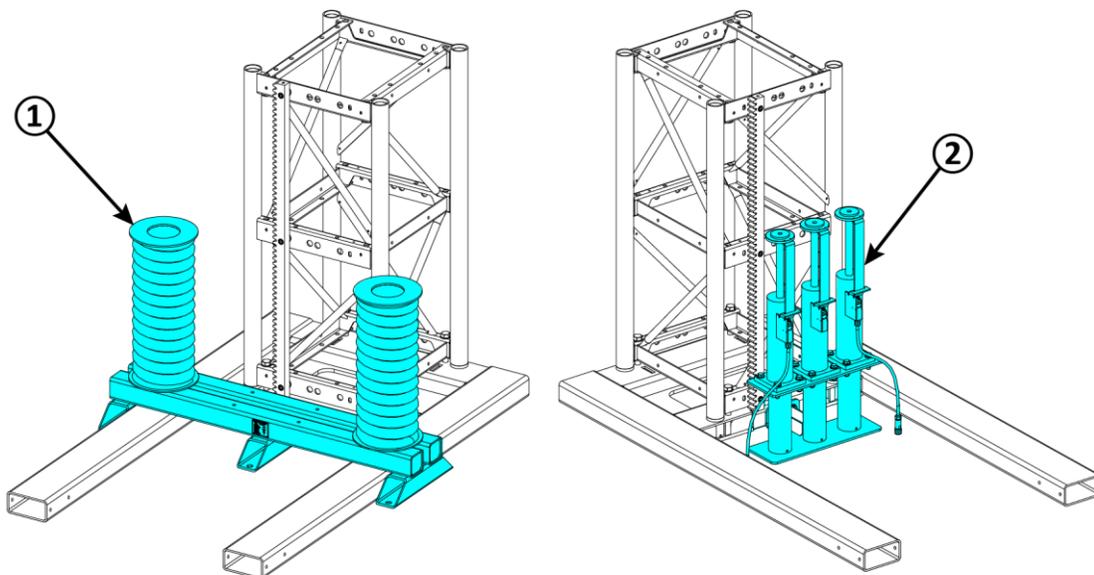
Cette section du manuel N'EST PAS UN GUIDE D'INSTALLATION, mais une simple liste de rappels, recommandations et exigences à respecter, relatifs au montage/démontage de la machine. Des instructions détaillées sur le montage/démontage sont disponibles dans le manuel d'installation et de maintenance. (98040203-FR).

7.1 BASE ET TYPE D'AMORTISSEURS

LES INFORMATIONS CONCERNANT L'UTILISATION ET L'INSTALLATION DE LA BASE AU SOL SONT DISPONIBLES DANS LE MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN (98040203-FR).

La base est constituée d'un cadre en acier boulonné au sol sur une fondation en dalle de béton et est équipée soit d'amortisseurs à ressorts, soit d'amortisseurs hydrauliques (option sélectionnée à l'achat).

Remarque : le type d'amortisseur (à ressort ou hydraulique) sont interchangeables, mais des configurations d'amortisseurs spécifiques sont données en fonction de la configuration de la **CHARGE NOMINALE** et de la **VITESSE NOMINALE** de la machine. La figure ci-dessous est à titre indicatif uniquement, le produit peut différer selon la configuration du modèle.



N°	DESCRIPTION
①	Amortisseur à ressort et support - Configuration à deux (2) amortisseurs (pour référence)
②	Amortisseur hydraulique et support - Configuration à trois (3) amortisseurs (pour référence)

Figure 7.1A

7.2 REQUIS DE FONDATION

INSTRUCTION SÉCURITÉ

Référez-vous toujours au **DEVIS D'INGÉNIERIE** spécifique à votre projet pour des instructions et autre requis en lien avec l'utilisation de la base et de la fondation au sol.

- La base doit toujours reposer sur une fondation en dalle de béton.
- La fondation doit avoir une capacité portante suffisante, alors que certaines situations peuvent nécessiter la mise en place d'un étaieement sous la fondation.
- Les dimensions de la fondation dépendent de l'installation (modèle de l'ascenseur, hauteur, capacité, etc.). Typiquement, une dalle de béton doit avoir au moins 12" (300 mm) d'épaisseur. De plus, elle doit toujours être conçue, révisée et approuvée par une personne compétente ou un ingénieur.
- Les fondations doivent être nivelées.
- La fondation, qu'elle soit au-dessus du sol ou sous le niveau du sol, nécessite un drainage adéquat de l'eau, comme indiqué dans le manuel d'installation et d'entretien ([98040203-FR](#)).
- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'excavation du sol ni d'accumulation de matériaux à proximité de la base.
- S'il existe un risque de dégâts dus au gel, les fondations doivent être isolées.
- L'utilisateur doit toujours s'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation de neige et/ou de glace sur la base.
- Le poids total du SEH et des sections de mât est transféré au sol à travers la base et ses fondations. Pour en savoir plus sur le poids et les dimensions du composant, vous pouvez :
 - Vous référer au livre de pièces ([98030864-AN/FR](#))
 - Vous référer au **DEVIS D'INGÉNIERIE**

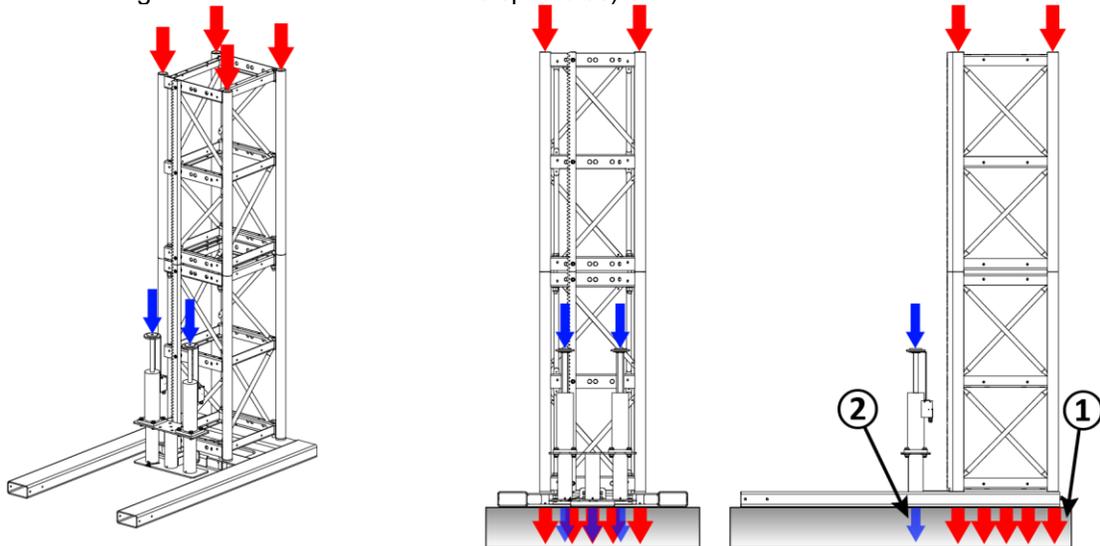
7.3 CHARGES LOCALES TRANSFÉRÉES AU SOL

7.3.1 CHARGE LOCALE SOUS LE MÂT

INSTRUCTION SÉCURITÉ

Pour déterminer les forces transférées au sol par la machine et la structure de mât, reportez-vous au DEVIS D'INGÉNIERIE et au plan d'implantation spécifique à votre projet.

(Configuration avec amortisseur hydraulique présentée à titre de référence uniquement. D'autres options et configurations d'amortisseur sont disponibles)



CHARGE LOCAL (Non-factorisé, SF=1.0)

- CAS 1 : OPÉRATION NORMAL**
- ①  Directement sous le mât
(Référez-vous au devis d'ingénierie et au donnés techniques de la configuration)
- ②  Directement sous les support d'amortisseur
(0 lbs (0 kg))
- CAS 2 : CONTACT AVEC LES AMORTISSEURS**
- ①  Directement sous le mât
(Référez-vous au devis d'ingénierie et au donnés techniques de la configuration)
- ②  Directement sous les support d'amortisseur
(Référez-vous au devis d'ingénierie et au donnés techniques de la configuration)

N°	DESCRIPTION
①	CHARGE LOCALE directement appliqué sous le mât
②	CHARGE D'IMPACT D'AMORTISSEUR, directement appliqué sous le support d'amortisseur

Figure 7.3.1A

7.4 ATTACHE DE MÂT ET ANCRAGE ET DISTRIBUTIONS DE FORCES

⚠ DANGER

Les attaches de mât et les plaques d'ancrage font partie des composants les plus importants de la structure. L'intégrité et l'efficacité des attaches doivent être inspectées fréquemment lors de l'installation d'ascenseur et sa structure. Reportez-vous au manuel d'installation et de maintenance pour plus de détails.

AVIS

L'unité SEH est personnalisable, de sorte que la conception des attaches de mât et des ancrages dépend du projet et de ses exigences, mais les caractéristiques globales de ces éléments sont les mêmes et sont guidées par certaines règles détaillées dans le manuel d'installation et de maintenance.

Les attaches de mât et les plaques d'ancrage sont les éléments structurels qui maintiennent la stabilité verticale du mât. Les attaches du mât doivent être inspectées visuellement périodiquement pour garantir que l'intégrité de la structure de l'ascenseur est toujours intacte.

RÈGLE 1: Les tendeurs d'attache de mât doivent être installés de manière à ce que les tubes plus larges soient installés vers le mât et les tubes plus étroits orientés vers le bâtiment.

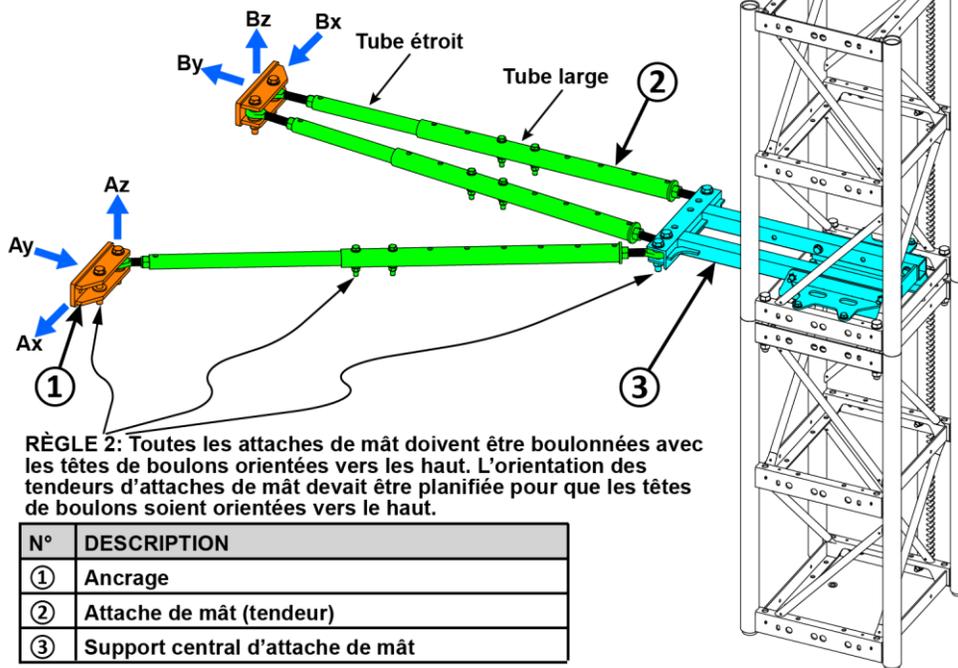


Figure 7.4A

7.5 SYSTÈME ÉLECTRIQUE

AVIS

L'unité SEH est hautement personnalisable, de sorte que le câblage électrique peut varier d'un projet à l'autre en fonction de la configuration du contrôleur et de plusieurs facteurs.

- Les instructions de câblage générales sont présentées dans le schéma électrique ([FSUAXXX15-0021-2 MOTEURS](#)).
- Le type de contrôle **DOL** (Direct en ligne) ou **VFC** (Convertisseur de Fréquence Variable) influence les instructions d'assemblage. Déterminez en premier le type d'installation propre à votre projet.
- Des instructions de câblage générales et limitées sont fournies dans le manuel d'installation et de maintenance ([98040203-FR](#)).
- Les modifications électriques en chantier relèvent de la responsabilité des électriciens locaux du site d'installation. Les électriciens du site doivent respecter toutes les réglementations locales lorsqu'ils fournissent l'alimentation électrique et les protections électriques de l'unité ; des assemblages et composants supplémentaires peuvent être nécessaires.

AVIS

Certaines unités peuvent être équipées d'un système de chauffage codépendant. Ces systèmes de chauffage sont nécessaires lorsque l'ascenseur est utilisé dans des régions où la température est de 41°F (5°C) et moins. Gardez toujours les boîtiers d'alimentation (principaux) et le panneau de commande principal sous tension lors du chauffage.

N'ÉTEIGNEZ JAMAIS les sectionneurs des boîtiers d'alimentation lorsque vous utilisez des systèmes de chauffage.

Pour la liste complète des boîtiers d'alimentation, de contrôle et de jonction, etc.... Référez-vous à la [SECTION 8.6.1 CONTRÔLES DISPONIBLES, ON PAGE 59](#)

7.6 DISPOSITIF AUTO-ÉRECTIF (OPTIONNEL)

Le dispositif auto-érectif est un accessoire optionnel disponible à l'achat. Il permet de hisser les sections de mât depuis l'intérieur de la cabine, à travers la trappe d'accès au toit lors de l'installation. Seul un dispositif auto-érectif officiel fourni par Fraco peut être utilisé lors de cette manière lors de l'installation ou du démontage pour hisser une section de mât à la fois à travers. Le dispositif auto-érectif doit être retiré du toit de la cabine une fois l'installation complétée.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce dispositif ne doit être utilisé que lors des opérations d'installation ou de démontage et ne doit jamais être assemblé pendant le fonctionnement normal.

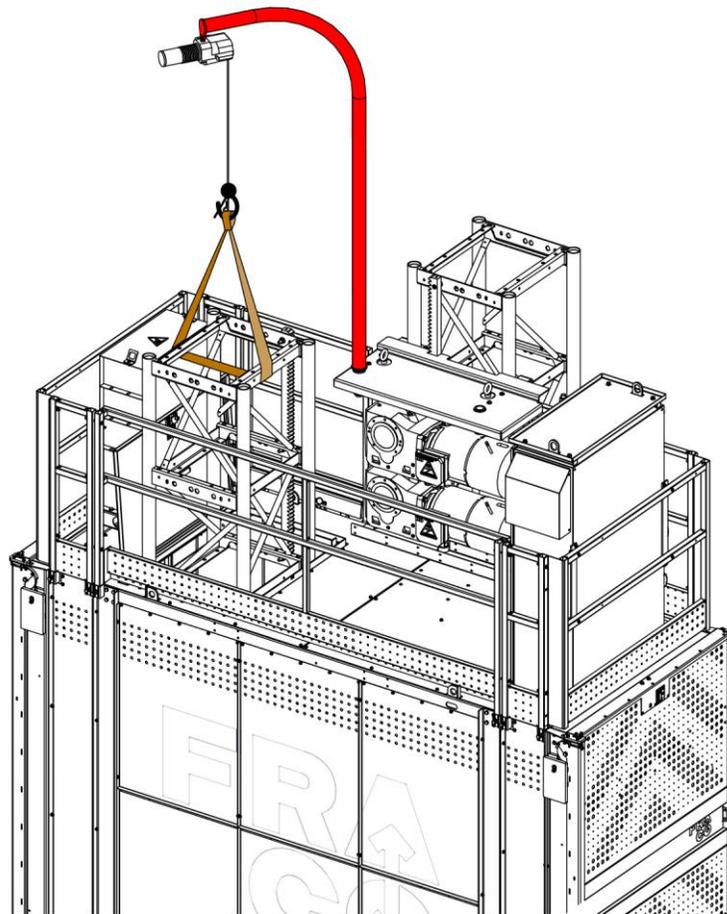


Figure 7.6A

8. OPÉRATION

8.1 NOTES DE SÉCURITÉ

- **IMPORTANT!** Référez-vous à la [SECTION 4.1 SÉCURITÉ GÉNÉRALES, À LA PAGE 12](#) pour les instructions générales de sécurité et autres informations de sécurité.
- L'opérateur est responsable du fonctionnement sécuritaire de l'unité, de la sécurité des passagers, de la sécurité des matériaux transportés et du respect des règles. L'opérateur a également le devoir d'effectuer une inspection visuelle quotidienne avant d'utiliser l'unité à chaque quart de travail.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous qu'aucune personne non autorisée n'a accès à l'intérieur de la voiture ou à l'intérieur du périmètre de sécurité. Soyez toujours attentif à la présence de personnes non autorisées.

INSTRUCTION SÉCURITÉ

Avant toute utilisation, au début de chaque quart de travail, réviser tous les points de la liste de contrôle d'inspection quotidienne disponible dans la section [ANNEXE](#) de ce manuel.

- Selon les dispositions du site d'installation, un éclairage suffisant doit être disponible à tous les paliers.
- Tenez toujours compte du poids du personnel, de leur équipement et du matériel transporté combiné. Soustrayez ce poids de la charge maximale autorisée (CHARGE NOMINALE). L'opérateur a la responsabilité de respecter la répartition des charges (répartir les charges uniformément à l'intérieur de la cabine) et de s'assurer que le nombre maximum de personnes autorisé est respecté en tout temps. Reportez-vous à la plaque de capacité dans la cabine. Voir [SECTION 5.1 DONNÉES GÉNÉRALES À LA PAGE 20](#) et [SECTION 5.10 PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS À LA PAGE 39](#).
- L'opérateur de l'unité doit être conscient des conditions météorologiques et les surveiller pour s'assurer que la vitesse du vent ne dépasse pas les limites de vitesse du vent autorisées. L'ascenseur ne doit pas être utilisé en cas d'orage. Pour connaître la vitesse du vent autorisée, référez-vous à la [SECTION 5.1 DONNÉES GÉNÉRALES À LA PAGE 20](#).
- Utilisez toujours un harnais de sécurité attaché à un point d'attache réglementaire individuel pendant l'opération d'installation ou dès qu'une (1) section de garde-corps est manquante/retirée. Référez-vous à la [SECTION 5.9 POINTS D'ATTACHE DE HARNAIS INDIVIDUELS, À LA PAGE 38](#).
- Toutes les charges susceptibles de bouger, de glisser ou de tomber à l'intérieur et hors de la cabine doivent être sécurisées. Gardez l'ascenseur libre de tout débris, détrit, neige, etc. Assurez-vous qu'aucun outil ou autre objet ne dépasse du périmètre extérieur limité par le périmètre des garde-corps.

- Le fonctionnement peut être arrêté à tout moment en appuyant sur un **BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE** sur n'importe quel panneau de commande. En cas de panne ou de dysfonctionnement, **ARRÊTEZ IMMÉDIATEMENT L'ASCENSEUR ET CESSEZ TOUTE OPÉRATION.**
- À la fin de chaque quart de travail ou en fin de journée, la cabine doit être mise en **POSITION HORS SERVICE**, au niveau du sol ou à tout autre emplacement de stationnement prédéterminé et sécurisé contre tout accès non autorisé.
- Si disponible, prenez note du **PLAN D'ÉVACUATION D'URGENCE** et de son emplacement avant d'opérez l'ascenseur.

8.2 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ D'OPÉRATION

AVERTISSEMENT

L'ascenseur ne peut être opéré que par une personne compétente désignée par le propriétaire/utilisateur. Cette personne doit connaître les instructions, posséder suffisamment d'expérience et être informée des risques inhérents liés à l'utilisation de l'ascenseur.

- Dans le cadre de l'opération normale, il est interdit à toute personne de se trouver sous la cabine.
- Aucun objet ne doit être stocké dans la zone délimitée par le grillage de protection du sol ni sous la cabine.
- Empêchez tout accès non autorisé à l'ascenseur. À la fin de chaque quart de travail ou pendant les pauses, tournez et retirez la clé de fonctionnement du panneau de commande de l'opérateur. Si nécessaire, verrouillez la cabine avec un cadenas (Référez-vous à la réglementation locale, pour les requis de cadenassage).

AVIS

N'éteignez pas les interrupteurs d'alimentation principaux (480 V) dans un environnement froid, sauf si cela est nécessaire ! Certains modèles sont équipés d'éléments chauffants pour réchauffer certains composants électriques. Si les composants doivent être réchauffés à nouveau, vous pourriez devoir attendre jusqu'à 8 heures.

- Si l'ascenseur chargé s'arrête pendant le fonctionnement en raison d'une panne, déchargez l'unité si cela est sécuritaire et ne laissez pas l'ascenseur sans surveillance. S'il est impossible de décharger la cabine, celle-ci doit être isolée pour empêcher l'accès à toute personne non autorisée. Le personnel formé et autorisé à le faire peut utiliser la procédure de descente d'urgence pour abaisser la cabine jusqu'au prochain point d'évacuation.
- Soustrayez toujours la charge des personnes présentes de la charge maximale :
 - Le poids moyen à considérer par personne est **200 lbs (90.7 kg)**.
 - Le poids des équipements du personnel doit aussi être pris en considération.

- Respectez toujours la plaque de capacité indiquant le **NOMBRE MAXIMUM DE PASSAGERS** et la **CHARGE NOMINALE MAXIMALE**. Voir [SECTION 5.1 DONNÉES GÉNÉRALES À LA PAGE 20](#) et [SECTION 5.10 PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS À LA PAGE 39](#).
- **L'OPÉRATION DOIT ÊTRE INTERROMPUE IMMÉDIATEMENT SI:**
 - La vitesse du vent excède 45 mph (72 km/h) dans le cadre de l'opération normale. [RÉFÉREZ-VOUS À LA TABLE DES VITESSES DE VENT À LA PAGE 20](#).
 - S'il y a des dommages ou en cas de mauvais fonctionnement.
 - Si une inspection ou un test de maintenance obligatoire a été omis.

8.3 RÈGLES POUR LES OCCUPANTS (PASSAGERS)

- Respectez les instructions données par l'opérateur responsable.
- N'enjambez pas le matériel transporté.

8.4 RÈGLES DE CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DE LA CABINE

- Une protection antichute doit être fournie aux paliers de chargement/déchargement et doit respecter les réglementations des autorités locales compétentes.
- La cabine doit toujours être chargée de manière à ce que la zone de chargement, la zone de déchargement et l'accès au panneau de commande de la machine soient dégagés.
- Les charges doivent être réparties uniformément sur le plancher de la cabine.
- Attachez solidement la charge. Tout matériel susceptible de bouger, de glisser ou de tomber à l'intérieur et hors de la cabine doit être sécurisé.

8.5 INSPECTION DE SÉCURITÉ

8.5.1 AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX:

- Remplissez le **FORMULAIRE D'INSPECTION QUOTIDIENNE** (copie disponible dans la section **ANNEXE** de ce manuel). Plusieurs copies doivent toujours être conservées dans le compartiment à documentation et sont disponibles dans le **JOURNAL DE MAINTENANCE SEH**.
- Effectuez un test de fonctionnement de l'ascenseur avec une cabine vide.
- Inspectez pour la présence d'obstacles dans le puits sur toute la longueur du mât.
- Par temps froid, il peut être nécessaire d'allumer le système de chauffage (en option) de la machine à l'aide du sélecteur situé sur le panneau de contrôle (**AS2**).
- Retirez tout excès de glace ou de neige de l'installation. Cela comprend l'enceinte du puits d'ascenseur, la zone du toit, les interrupteurs de fin de course accessibles depuis l'intérieur de la cabine, ainsi que les paliers d'étage. Inspectez toutes les zones pour détecter tout dommage dû à l'accumulation de glace ou de neige.

AVIS

Pendant les mois d'hiver, après plus de deux heures d'inactivité, il est fortement recommandé d'effectuer deux voyages sans charge sur toute la longueur du mât pour réchauffer les boîtiers d'engrenage et les équipements électriques.

8.5.2 L'ASCENSEUR VA S'ARRÊTER IMMÉDIATEMENT SI:

- Un **BOUCTION D'ARRÊT D'URGENCE** est activé.
- Une porte de cabine est déverrouillée (ouverte).
- Une porte palière (avec détecteur de limite en option) est déverrouillée (ouverte).
- La trappe d'accès au toit est ouverte.
- Activation du dispositif d'arrêt d'urgence (frein de survitesse).
- Un des détecteurs de limite "**FINAL**" est activé, au sommet ou au bas de la structure de mât.
- L'élévateur a atteint la limite supérieure du mât. Activant le détecteur de proximité de crémaillère.
- Si un problème est détecté sur la ligne de sécurité (circuit de sécurité).

8.5.3 THE CAR WILL NOT MOVE IF:

- Un **BOUTTON D'ARRÊT D'URGENCE** est activé.
- Une porte de cabine est déverrouillée (ouverte).
- Une porte palière (avec détecteur de limite en option) est déverrouillée (ouverte).
- (Optionnel) Si l'enceinte de protection au sol est fournie avec une porte secondaire d'accès pour la maintenance. (La porte d'accès de maintenance avec détecteur de limite est ouverte).
- La trappe d'accès au toit est ouverte.
- Activation du dispositif d'arrêt d'urgence (frein de survitesse).
- Un des détecteurs de limite "**FINAL**" est activé, au sommet ou au bas de la structure de mât.
- L'élévateur a atteint la limite supérieure du mât. Activant le détecteur de proximité de crémaillère.
- Le sélecteur de démarrage ON/OFF dans la cabine et à la position ARRÊT (OFF).
- La machine est en mode d'opération SERVICE ou TEST DE CHUTE.
- L'indicateur lumineux vert "PRÊT (READY)" n'est pas allumé.
- Une anomalie d'alimentation électrique a été détectée.
- Si un problème est détecté sur la ligne de sécurité (circuit de sécurité). (Par exemple, si un détecteur de limite est activé).
- Si une faute du contrôleur est détectée.
- En cas de surcharge des moteurs, déclenchant l'activation du relais de surcharge.
- Lorsqu'un détecteur de limite des amortisseurs est activé (Habituellement lorsque la cabine est en contact avec les amortisseurs).

8.6 CONTRÔLES

8.6.1 CONTRÔLES DISPONIBLES

Les boîtiers, panneaux, et contrôles à distance sont listés ci-bas et localisés aux emplacements suivants :

<u>NOM</u>	<u>EMPLACEMENT</u>
• Panneau de service au sol (AL0).....	Au niveau du sol, à l'extérieur du grillage
• Panneau de contrôle de l'ascenseur (AS3).....	Dans l'ascenseur
• Panneau de service de la zone au toit (AS2).....	Dans la zone au toit
• Télécommande de contrôle universelle (DRC2).....	À brancher au panneau (AS2)

8.6.2 PANNEAU DE SERVICE AU SOL (AL0)

⚠ DANGER

En raison du risque inhérent de choc électrique, ce panneau ne doit être ouvert que par du personnel formé, compétent et autorisé.

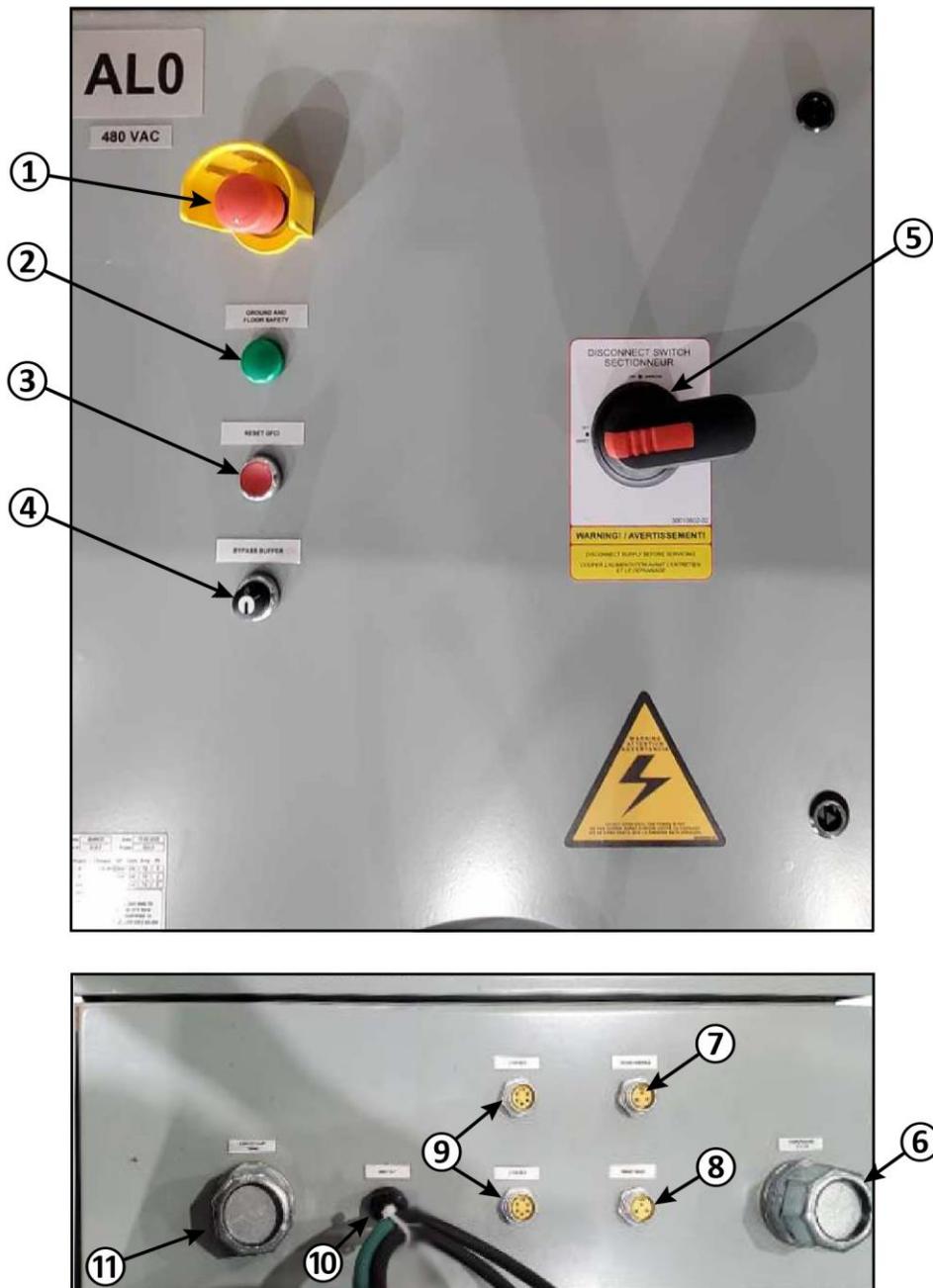


Figure 8.6.2A

PANNEAU DE SERVICE AU SOL (AL0)

Référez-vous à la figure 8.6.2A

Item	Description
①	Bouton d'arrêt d'urgence (Type poussoir, tourner pour désengager)
②	Indicateur lumineux - Statut de la sécurité au sol (vert)
③	Réarmement GFCI – bouton-poussoir à indicateur lumineux (rouge)
④	Sélecteur à clé de contournement – 2 positions
⑤	Coupe-circuit
⑥	Alimentation principale sortante (480 V)
⑦	Connecteur de porte palière (3 brins)
⑧	Connecteur de porte de cabine (3 brins)
⑨	Connecteur de détecteur de limite d'amortisseur (6 brins)
⑩	Câble de mise à la terre
⑪	Alimentation principale entrante (480 V)

8.6.3 CAR OPERATOR CONTROL PANEL (AS3)

⚠ DANGER

En raison du risque inhérent de choc électrique, ce panneau ne doit être ouvert que par du personnel formé, compétent et autorisé.

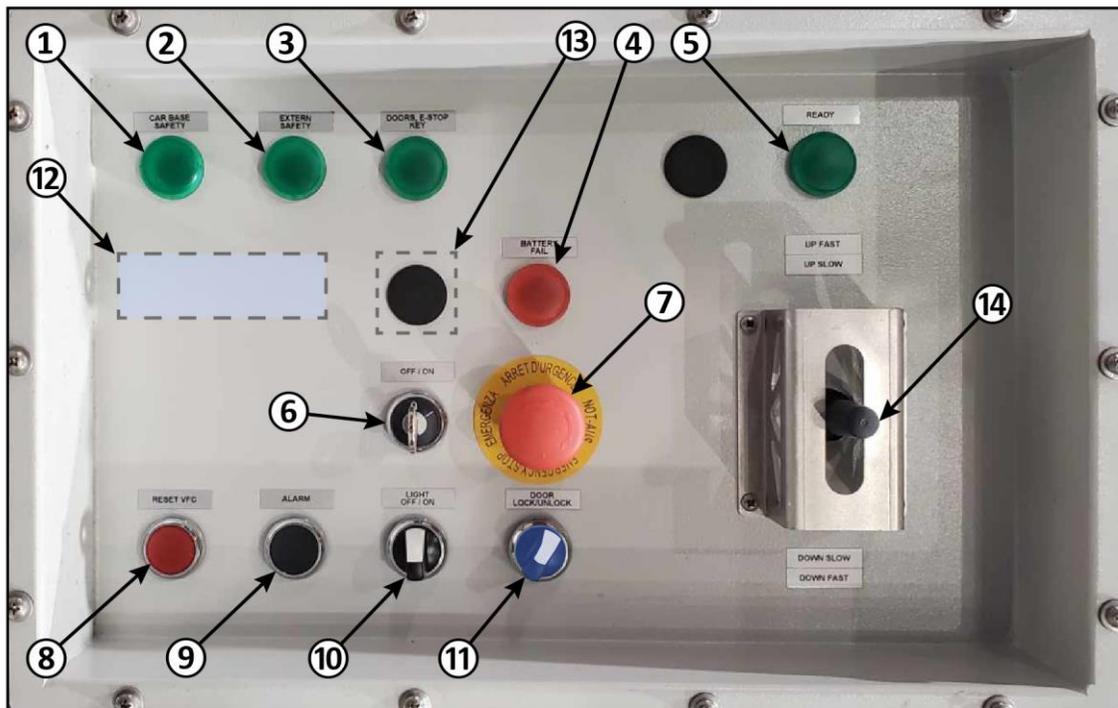
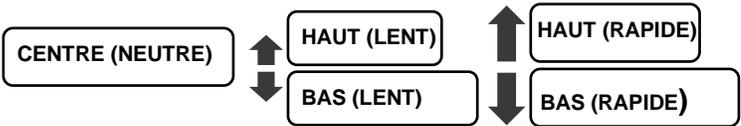


Figure 8.6.3A

PANNEAU DE CONTRÔLE D'OPÉRATION (AS3)	
Référez-vous à la figure 8.6.3A	
Item	Description
①	Sécurité cabine au sol – indicateur lumineux (vert)
②	Sécurité externe – indicateur lumineux (vert)
③	Sécurité porte – indicateur lumineux (vert)
④	Panne de batterie – indicateur lumineux (rouge)
⑤	PRÊT (READY) – indicateur lumineux (vert)
⑥	Sélecteur à clé de démarrage – 2 positions, ON / OFF
⑦	Bouton d'arrêt d'urgence (Type poussoir, tourner pour désengager)
⑧	Réarmement VFC – bouton-poussoir à indicateur lumineux (rouge)
⑨	Bouton-poussoir Alarme
⑩	Sélecteur lumière cabine – 2 positions
⑪	Sélecteur verrouillage/déverrouillage de portes de cabine avec indicateur lumineux – 2 positions (bleu)
(*) ⑫	(Optionnel) Affichage du poids – détecteur de surcharge
(*) ⑬	(Optionnel) Indicateur lumineux détecteur de surcharge (rouge)
⑭	Manette (JOYSTICK) – 2 directions, 4 positions
	
LÉGENDE:	
<p>(*) À l'achat, les clients peuvent sélectionner le kit de détection de surcharge en option. Le kit comprend un écran LCD d'affichage du poids et un indicateur visuel rouge de surcharge. De plus, si ces fonctionnalités n'ont pas été choisies à l'achat, le panneau dispose déjà de quelques prévisions afin d'installer ces composants post achat. Ceux-ci peuvent être installés ultérieurement sur le panneau par un technicien en utilisant le PROTOCOLE DE MODIFICATION DU CAPTEUR DE SURCHARGE fourni par Fraco.</p>	

8.6.4 PANNEAU DE SERVICE DE LA ZONE AU TOIT (AS2)

⚠ DANGER

En raison du risque inhérent de choc électrique, ce panneau ne doit être ouvert que par du personnel formé, compétent et autorisé.

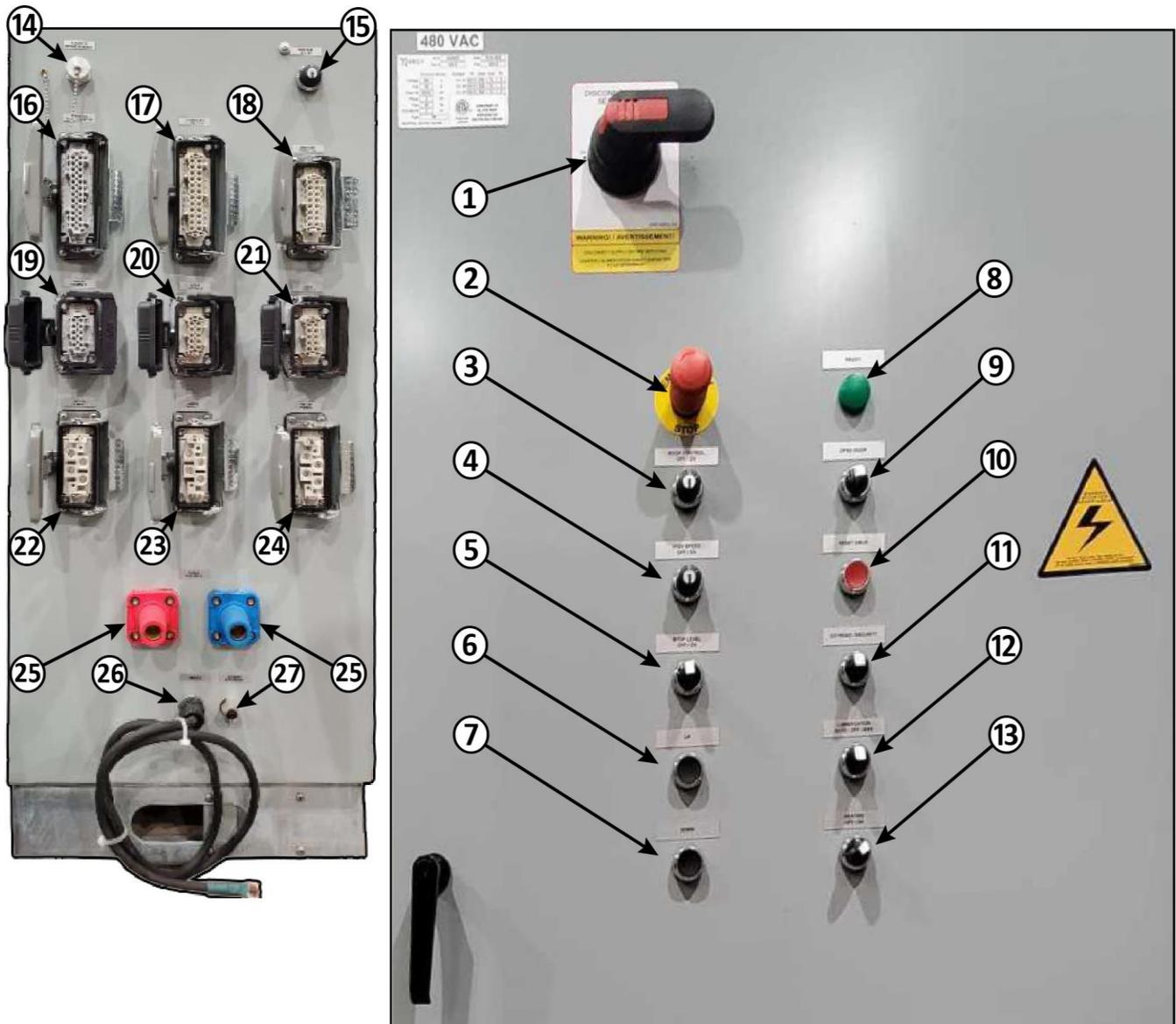


Figure 8.6.4A

PANNEAU DE SERVICE DE LA ZONE AU TOIT (AS2)	
Référez-vous à la figure 8.6.4A	
Item	Description
①	Sélecteur à clé de démarrage – 2 positions, ON / OFF
②	Bouton d'arrêt d'urgence (Type poussoir, tourner pour désengager)
③	Sélecteur de mode de contrôle – 2 positions
④	Sélecteur Vitesse RAPIDE – 2 positions
⑤	Sélecteur ARRÊT ÉTAGE – 2 positions
⑥	Bouton-poussoir HAUT (UP)
⑦	Bouton-poussoir BAS (DOWN)
⑧	Indicateur lumineux PRÊT (READY) - (vert)
⑨	Sélecteur verrouillage/déverrouillage de portes de cabine – 3 positions
⑩	Réarmement VFC – bouton-poussoir à indicateur lumineux (rouge)
⑪	Sélecteur de contournement EXTRÊME – 3 positions (avec retour au centre)
⑫	Sélecteur mode lubrification – 3 positions (avec retour au centre)
⑬	Sélecteur de chauffage – 2 positions
⑭	Dispositif de graissage automatique – connexion
⑮	Sélecteur TEST DE CHUTE – 2 positions, ON / OFF
⑯	Panneau d'opération (AS3) – connexion 24 brins
⑰	Boitier de jonction – connexion 24 brins
⑱	Connexion TEST DE CHUTE – connexion 16 brins
⑲	Contrôle moteur-1 – connexion 10 brins
⑳	Contrôle moteur-2 – connexion 10 pins
㉑	Contrôle moteur-3 – connexion 10 pins
㉒	Puissance moteur-1 – connexion 4 brins
㉓	Puissance moteur-2 – connexion 4 brins
㉔	Puissance moteur-3 – connexion 4 brins
㉕	Résistance dynamique – connexion rouge et bleu
㉖	Mise à la terre – connexion
㉗	Encodeur – connexion

8.6.5 MANETTE DE CONTRÔLE UNIVERSELLE (DRC2)

Un test de fonctionnement du dispositif d'arrêt d'urgence doit être effectué après chaque nouvelle installation et lors des inspections trimestrielles. Le test est communément appelé TEST DE CHUTE (DROP TEST). Une télécommande est nécessaire pour effectuer un TEST DE CHUTE.

AVIS

La télécommande de test de chute est utilisée uniquement par le PERSONNEL D'INSTALLATION et de MAINTENANCE.



Figure 8.6.5A

MANETTE DE CONTRÔLE UNIVERSELLE (DRC2)	
Référez-vous à la figure 8.6.5A	
Item	Description
①	CHUTE (DROP), sélecteur à 2 positions (avec retour au centre) (ou bouton) (indicateur lumineux jaune)
②	Bouton d'arrêt d'urgence (Type poussoir, tourner pour désengager)
③	Bouton-poussoir ACTIVER (ENABLE)
④	Sélecteur ouverture porte, 3 positions (A / OFF / B)
⑤	Bouton-poussoir BAS (DOWN)
⑥	Bouton-poussoir HAUT (UP)
⑦	Réarmement VFC – bouton-poussoir à indicateur lumineux (rouge)
(*) ⑧	Connecteur de la télécommande / connecteur de contournement (BYPASS)
LÉGENDE:	
(*) Lorsque la télécommande n'est pas utilisée, un adaptateur de dérivation physique doit être branché dans le port du connecteur.	

8.6.6 BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE

Les panneaux de commande sont tous équipés d'un bouton d'arrêt d'urgence.

Le bouton d'arrêt d'urgence (**ITEM 1**) peut être enfoncé à tout moment lorsqu'une situation nécessite **l'ARRÊT IMMÉDIAT** de l'ascenseur.

Une fois la source du problème résolue, tournez le bouton rouge en suivant le sens des flèches pour réinitialiser le bouton d'arrêt d'urgence. Il est fort probable que vous devrez aussi réarmer le bouton de réarmement VFC. Après la réinitialisation, reprenez le fonctionnement normal.

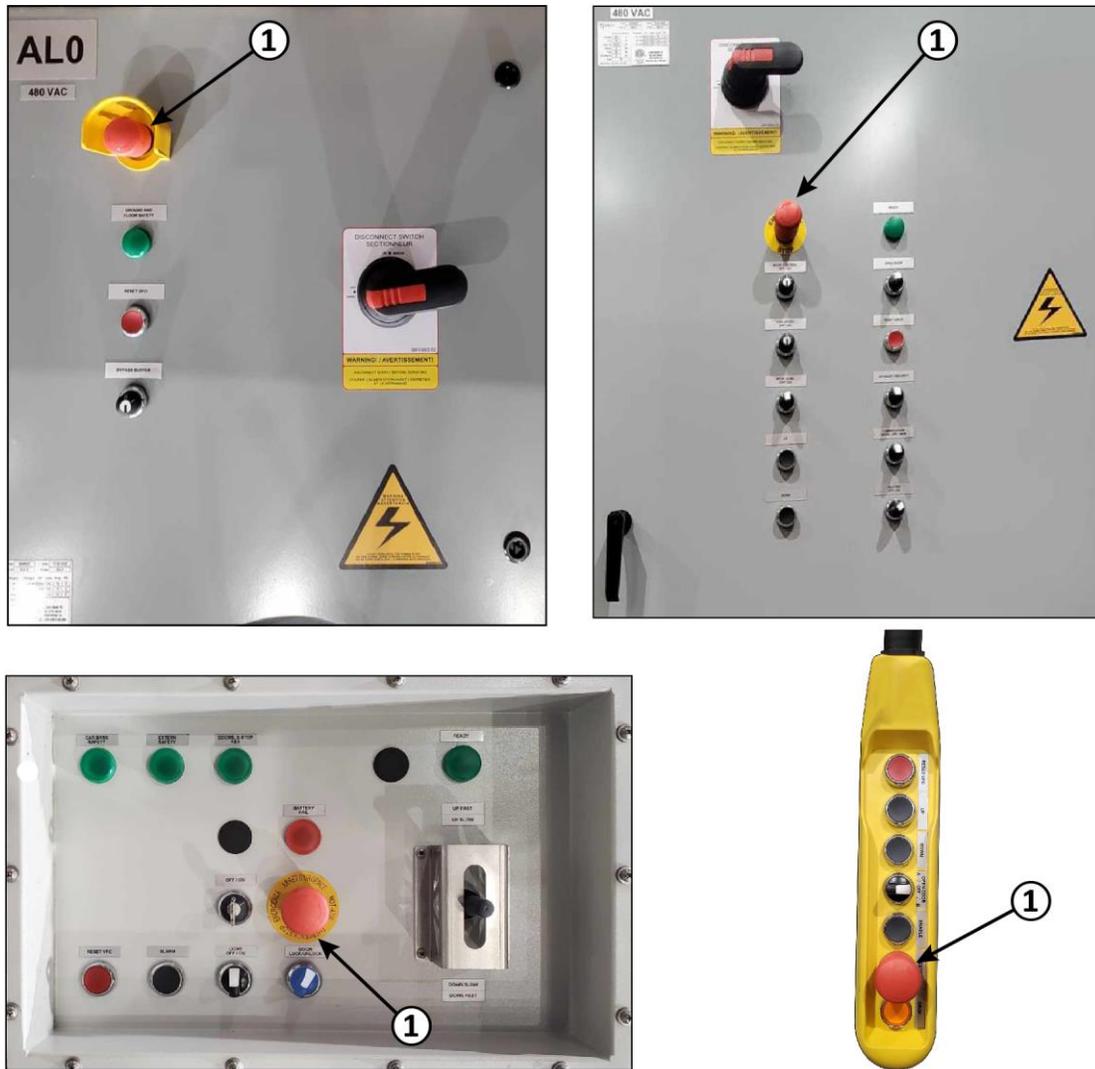


Figure 8.6.6A

8.6.7 VERROUILLAGE ET ÉLECTRO-VERROUILLAGE DES PORTES CABINE

La cabine est équipée d'un système d'électro-verrouillage (**ITEM ①**), contrôlant le verrouillage et le déverrouillage des portes en fonction de la position de la cabine le long du puits.

Pour pouvoir opérer l'ascenseur, 2 conditions doivent être remplies concernant les portes.

1. Les PORTES DE LA CABINE doivent être FERMÉES et VERROUILLÉES avant que le déplacement vertical de la cabine ne soit autorisé.
2. Toutes les PORTES PALIÈRES doivent être FERMÉES et VERROUILLÉES avant que le déplacement vertical de la cabine ne soit autorisé.

Si une porte de cabine ou une porte palière (à condition que celle-ci soit reliée électriquement à l'unité) est ouverte ou mal fermée, la cabine ne bougera pas.

La cabine doit être alignée avec un palier pour que le déverrouillage de la porte de cabine soit possible.

En cas de panne de courant, il est possible d'activer le **DÉVERROUILLAGE MANUEL** des portes de la cabine. Le personnel autorisé ayant accès à la **CLÉ D'URGENCE** doit suivre les étapes ci-dessous.

- **Porte de cabine:**

Pour activer le déverrouillage manuel du dispositif de verrouillage de la porte de la cabine depuis l'extérieur de la cabine (**ITEM ①**), avec l'ascenseur positionné au niveau d'un palier, insérez d'abord la clé outil (**ITEM ②**) dans la rainure de la porte de la cabine située en haut de la porte. Pour déverrouiller le système, tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre. Maintenez la clé en position et soulevez légèrement la porte. Le dispositif de verrouillage sera débloqué. Vous pourrez alors retirer la clé et ouvrir complètement la porte. Ce processus ne peut être effectué que depuis le côté palier.

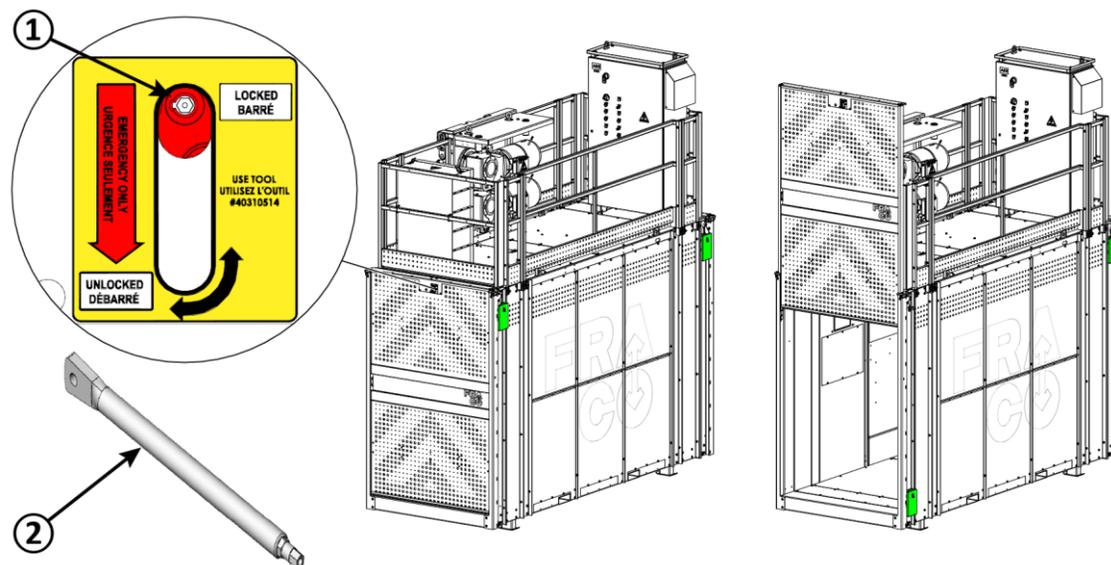


Figure 8.6.7A

8.6.8 DÉTECTEUR DE LIMITE D'ÉTAGE

L'ascenseur est équipé de plusieurs détecteurs de fins de course. Ces détecteurs de limite sont activés par des PATINS ACTUATEUR installés le long du mât.

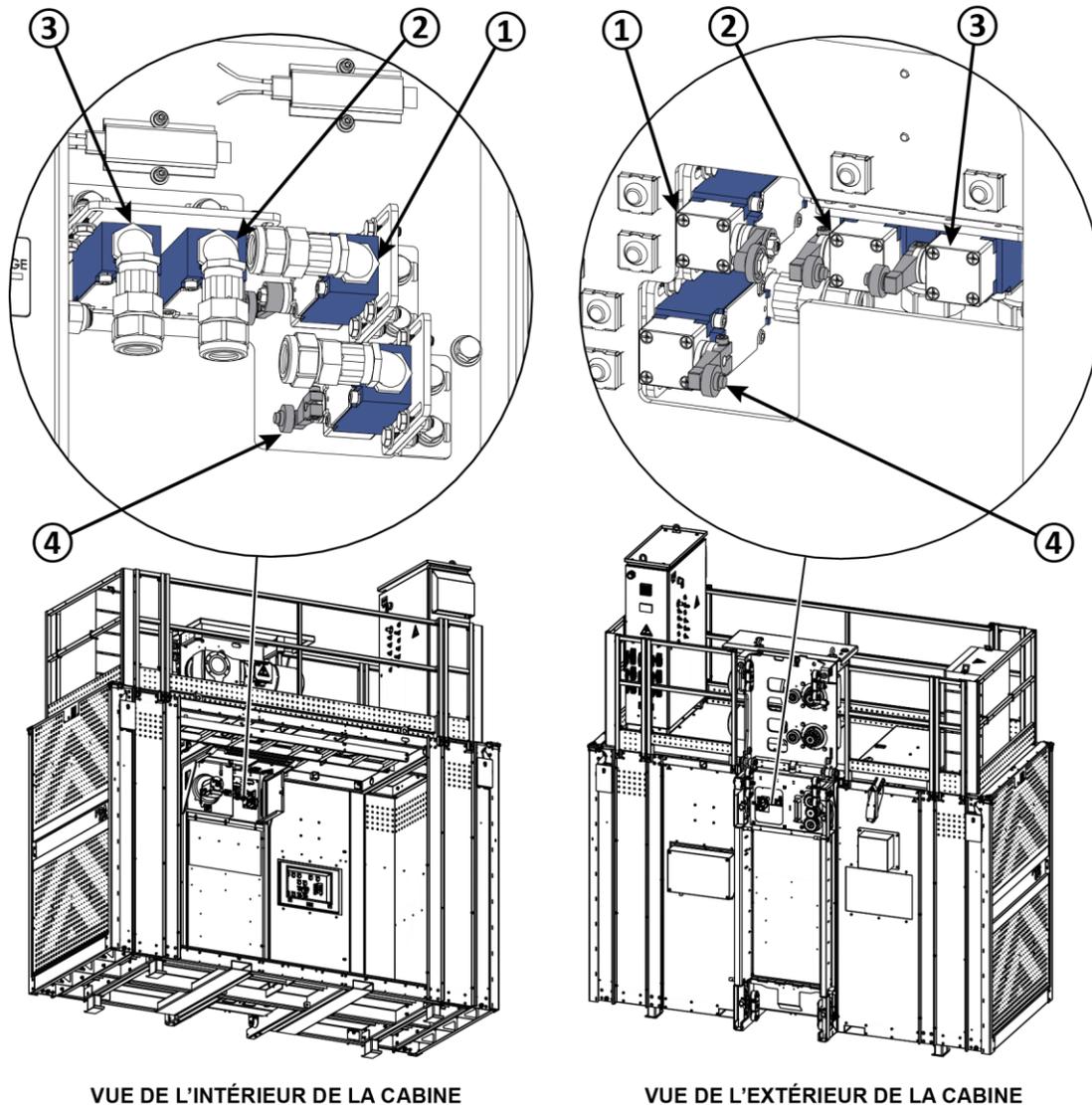


Figure 8.6.8A

Item	Description
①	LS2 ARRÊT AUTOMATIQUE (AUTO STOP)
②	LS11 ARRÊT HAUT (STOP HIGH)
③	LS10 ARRÊT BAS (STOP LOW)
④	LS1 ARRÊT EXTRÊME BAS (EXTREME LOW STOP)

8.6.9 DÉTECTEUR DE LIMITE DE PRÉSENCE D'AMORTISSEUR (OPTIONNEL)

L'ascenseur peut être équipé d'un AMORTISSEUR HYDRAULIQUE ou d'un AMORTISSEUR RESSORTS. Les amortisseurs hydrauliques sont équipés par défaut d'un détecteur de présence tandis que les amortisseurs à ressort nécessitent l'ajout d'un détecteur de présence. Ce détecteur supplémentaire est constitué d'un détecteur de fin de course installé sur le mât.

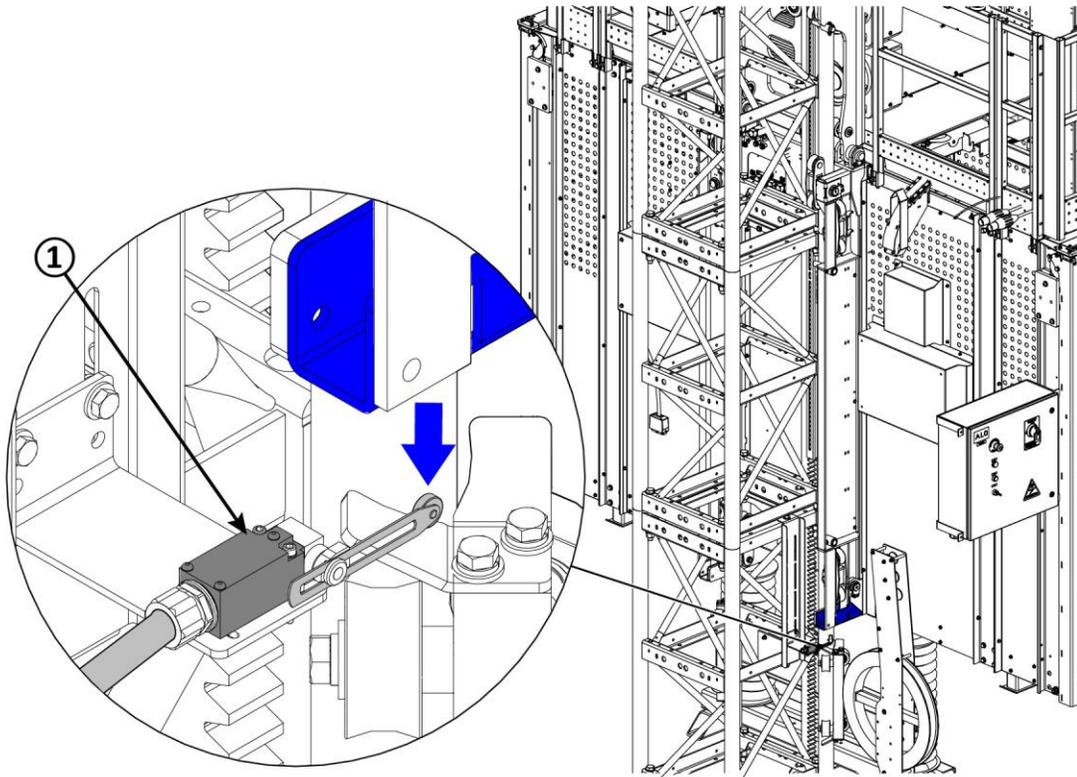


Figure 8.6.9A

Item	Description
①	DÉTECTEUR DE LIMITE DE PRÉSENCE D'AMORTISSEUR

8.7 OPÉRATION DE L'ASCENSEUR

8.7.1 AVANT D'OPÉRER L'ASCENSEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Les détecteurs de limite doivent être installés correctement pour garantir que la trajectoire de déplacement de l'ascenseur et les emplacements des paliers soient conformes à la disposition de l'installation.

- Toutes les portes de la cabine doivent être fermées et verrouillées (au moyen du sélecteur bleu de déverrouillage/verrouillage des portes sur le panneau **AS3**).
- Toutes les portes palières doivent être fermées.
- La trappe d'accès au toit doit être fermée.
- Vérifiez que la trajectoire de l'ascenseur est dégagée sur toute la longueur du mât.
- Vérifiez que le sectionneur principal du chantier est réglé sur la position « ON ».
- Vérifiez que les sectionneurs principaux et les disjoncteurs (480 V) sont réglés sur la position « ON » sur le PANNEAU DE CONTRÔLE (**AS3**) ET LE PANNEAU DE SERVICE AU SOL (**ALO**).
- Vérifiez que l'interrupteur à clé TEST DE CHUTE (DROP TEST) sur le côté du PANNEAU DE SERVICE AU TOIT (**AS2**) est en position "OFF".
- Assurez-vous que tous les boutons d'ARRÊT D'URGENCE sont relâchés.
- Sur le PANNEAU DE SERVICE AU TOIT (**AS2**), les interrupteurs à trois (3) positions De CONTOURNEMENT (BYPASS) doivent être réglés sur la position "OFF".
- Vérifiez que tous les connecteurs rapides du PANNEAU DE SERVICE AU TOIT (**AS2**) sont branchés, à l'exception de la fiche du connecteur **AS2-X11** pour la TÉLÉCOMMANDE TEST DE CHUTE (DROP TEST) (**DRC2**).
- Placez l'interrupteur à clé de DÉMARRAGE sur la position "ON" et placez l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de la porte de cabine sur la position "LOCK" sur le PANNEAU DE COMMANDE DE L'OPÉRATEUR DE LA VOITURE (**AS3**).

Tous les voyants vert « PRÊT » (ITEM ①) doivent être allumés sur tous les panneaux de commande illustrés ci-dessous. Sinon, vérifiez les éléments répertoriés ci-dessus.



Figure 8.7.1A

(Page vierge à des fins de mise en page)

8.7.2 OPÉRER À L'INTÉRIEUR DE L'ASCENSEUR

En mode d'opération **NORMAL**:



• POUR FAIRE MONTER L'ASCENSEUR

- Sur le **PANNEAU DE CONTRÔLE OPÉRATEUR DANS LA CABINE (AS3)**, déplacez la manette (joystick) vers le **HAUT** pour que la cabine commence à monter.
- Déplacer la manette (joystick) vers le **HAUT** jusqu'à la **DEUXIÈME POSITION (HAUT RAPIDE)** permet à la cabine de se déplacer à **PLEINE VITESSE** et de dépasser automatiquement les paliers d'étage.
- Déplacer la manette (joystick) vers le **HAUT** jusqu'à la **PREMIÈRE POSITION (HAUT LENT)** permettra à la cabine de se déplacer à une **VITESSE RÉDUITE** et de s'arrêter automatiquement au prochain palier d'étage (uniquement si des **DÉTECTEURS DE NIVEAU INTERMÉDIAIRE** sont installés).
- En modes **PLEINE VITESSE** ou **VITESSE RÉDUITE**, la cabine ralentira automatiquement et s'arrêtera au palier le plus haut lorsque l'interrupteur de fin de course d'arrêt supérieur rencontre le **PATIN ACTUATEUR DE NIVEAU SUPÉRIEUR**.
- La cabine s'arrêtera lorsque la manette (joystick) est relâchée et ramenée à la **POSITION NEUTRE CENTRÉE**.

• POUR FAIRE DESCENDRE L'ASCENSEUR

- Sur le **PANNEAU DE CONTRÔLE OPÉRATEUR DANS LA CABINE (AS3)**, déplacez la manette (joystick) vers le **BAS** pour que la cabine commence à descendre.
- Déplacer la manette (joystick) vers le **BAS** jusqu'à la **DEUXIÈME POSITION (BAS RAPIDE)** permet à la cabine de se déplacer à **pleine vitesse** et de dépasser automatiquement les paliers d'étage.
- Déplacer la manette (joystick) vers le **BAS** jusqu'à la **PREMIÈRE POSITION (BAS LENT)** permettra à la cabine de se déplacer à une **VITESSE RÉDUITE** et de s'arrêter automatiquement au prochain palier d'étage (uniquement si des **DÉTECTEURS DE NIVEAU INTERMÉDIAIRE** sont installés).
- En modes **PLEINE VITESSE** ou **VITESSE RÉDUITE**, la cabine ralentira automatiquement et s'arrêtera au palier inférieur le plus bas lorsque l'interrupteur de fin de course d'arrêt inférieur rencontre le **PATIN ACTUATEUR DE NIVEAU INFÉRIEUR**.
- La cabine s'arrêtera lorsque la manette (joystick) est relâchée et ramenée à la **POSITION NEUTRE CENTRÉE**.

(VOIR LA FIGURE À LA PAGE SUIVANTE À TITRE DE RÉFÉRENCE)

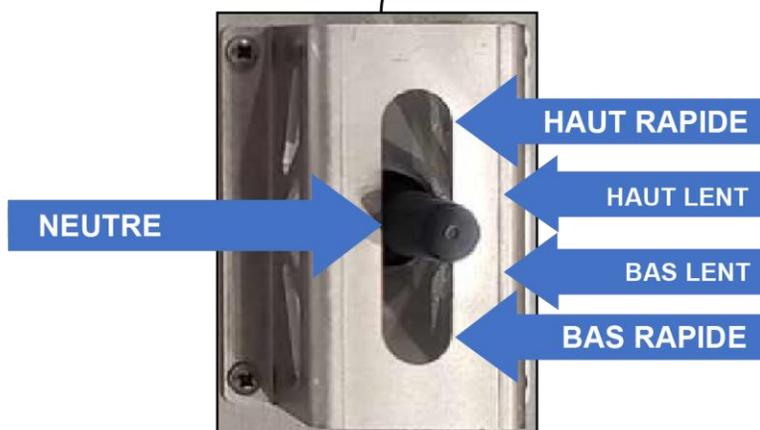


Figure 8.7.2A

8.7.3 OPÉRER À PARTIR DE LA ZONE AU TOIT (MODE SERVICE)

En mode SERVICE:

AVIS

Le personnel autorisé peut contrôler l'ascenseur depuis le toit. **POUR L'INSTALLATION, LA MAINTENANCE ET À DES FINS DE TEST UNIQUEMENT.**

AVIS

Pour permettre toute opération depuis le toit, assurez-vous que le voyant PRÊT (READY) est allumé. Dans le cas contraire, vérifiez que toutes les portes, y compris la trappe d'accès au toit, sont fermées et verrouillées. Assurez-vous également qu'aucun interrupteur de fin de course de sécurité n'est activé.

- Le personnel autorisé doit avoir accès à la CLÉ DU PANNEAU ÉLECTRIQUE DE LA CABINE. Sur le PANNEAU DE SERVICE AU TOIT (AS2), insérez la clé dans le sélecteur à clé à deux (2) positions de COMMANDE AU TOIT (ITEM ①) et sélectionnez le MODE SERVICE. Dans ce mode, la vitesse de l'ascenseur est réduite et les commandes sont limitées à celles situées sur le toit. La manette (joystick) à l'intérieur de la cabine sera désactivée.
- Pour faire monter la cabine, appuyez sur le bouton-poussoir HAUT (UP) (ITEM ②). La cabine montera à vitesse réduite.
- Pour faire descendre la cabine, appuyez sur le bouton-poussoir BAS (DOWN) (ITEM ③). La cabine descendra à vitesse réduite.

AVIS

Lors du retour au fonctionnement NORMAL à partir du panneau de contrôle, n'oubliez pas de remettre l'interrupteur à clé de commande au toit (ITEM ①) dans sa position d'origine.

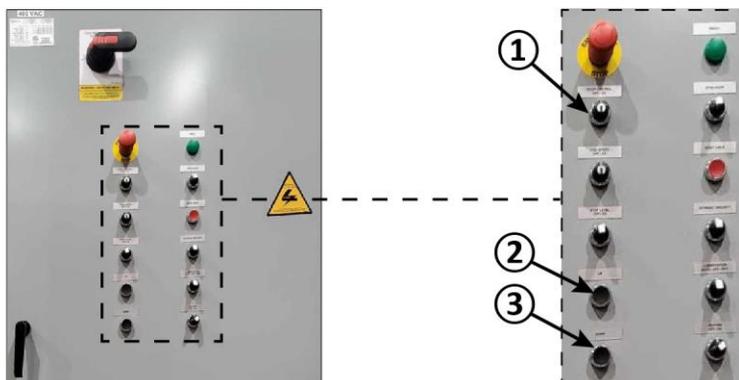


Figure 8.7.3A

8.7.4 MISE HORS SERVICE À LA FIN DU QUART DE TRAVAIL

Une fois le quart de travail terminé, procédez tel que décrit ci-dessous pour mettre l'unité hors service :

Abaissez l'ascenseur au niveau du sol et déchargez-le de tout matériel.

Positionnez l'interrupteur à clé de **FONCTIONNEMENT (ITEM ①)** sur la position « OFF » sur le **PANNEAU DE CONTRÔLE DE L'OPÉRATEUR (AS3)**.

AVIS

N'éteignez pas les interrupteurs d'alimentation principaux (480 V) dans un environnement froid, sauf si cela est nécessaire ! Certains modèles sont équipés d'éléments chauffants pour réchauffer des composants électriques. Si les composants doivent être réchauffés à nouveau, vous devrez peut-être attendre jusqu'à 8 heures.

Assurez-vous que l'ascenseur est protégé contre tout accès non autorisé en fermant et en verrouillant les portes après avoir quitté l'ascenseur.

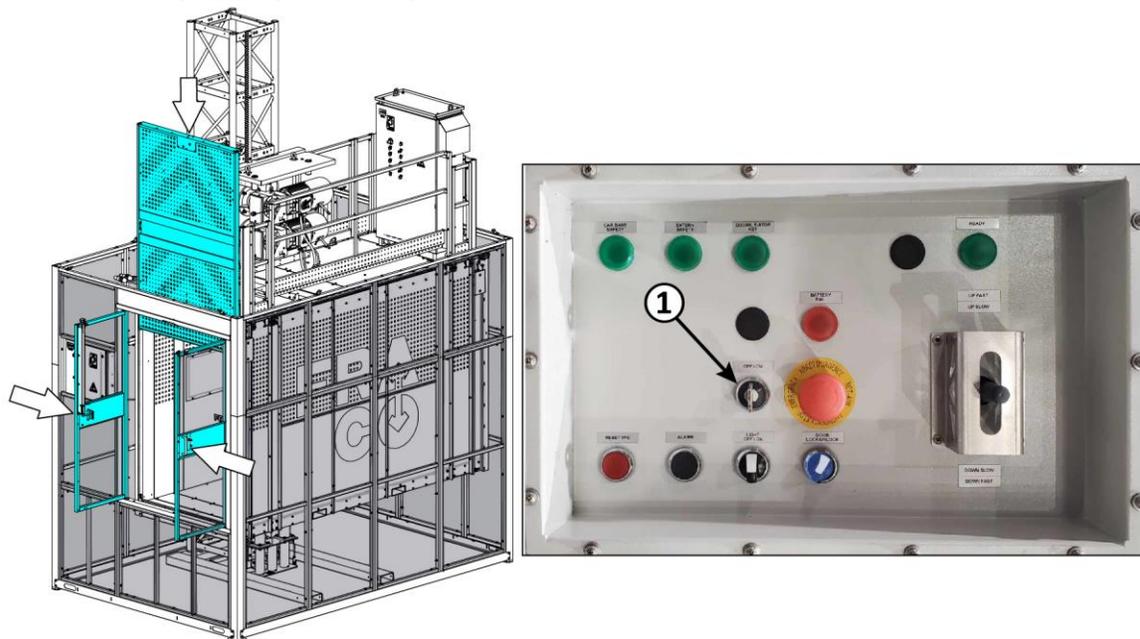


Figure 8.7.4A

8.7.5 INTERRUPTION, PANNE ÉLECTRIQUE

En cas de panne de courant, sur le **PANNEAU DE SERVICE AU SOL (ALO)**, le bouton poussoir rouge **RESET GF (ITEM ①)** s'allumera. Effectuez toutes les réparations nécessaires pour rétablir le courant. Une fois la panne de courant corrigée, appuyez sur le bouton **RESET** et la lumière s'éteindra.

L'indicateur lumineux vert **SÉCURITÉ AU SOL (GROUND SAFETY) (ITEM ②)** doit également s'allumer. Dans le cas contraire, la source de la panne devra être résolue. Exemple : Une porte peut tout simplement ne pas être fermée.

Si le bouton-poussoir rouge **RESET GF** s'allume souvent et pour toute raison autre qu'une panne de courant, appelez votre fournisseur de services Fraco pour obtenir une assistance supplémentaire.

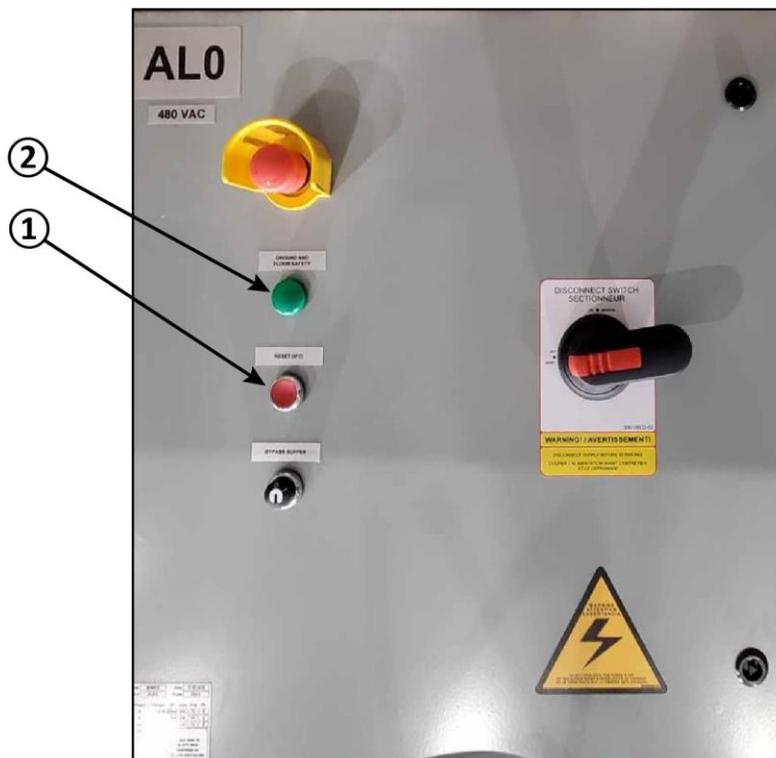


Figure 8.7.5A

(Page vierge à des fins de mise en page)

8.8 PROCÉDURE DESCENTE D'URGENCE (P.D.U)

INSTRUCTION SÉCURITÉ

En cas de dysfonctionnement de la machine empêchant un déplacement sécuritaire, ou en cas de panne moteur de l'ascenseur, le personnel formé et autorisé peut procéder à une descente d'urgence. Cette procédure permet aux utilisateurs d'abaisser manuellement la cabine, permettant une évacuation en toute sécurité. Là encore, seul le personnel formé et autorisé peut procéder à une descente d'urgence.

8.8.1 À PARTIR DE LA ZONE AU TOIT (P.D.U)

⚠ ATTENTION

Prudent! Si la vitesse de descente dépasse la VITESSE DE DÉCLENCHEMENT DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ, cela déclenchera l'activation du dispositif de sécurité d'urgence, qui arrêtera complètement la voiture. La descente d'urgence ne sera plus possible et un moyen secondaire pour échapper à la voiture sera nécessaire.

Le personnel formé et autorisé devra accéder au toit de la cabine et pourra procéder manuellement à une descente d'urgence depuis le haut de la cabine. Un autocollant d'instructions indiquant les étapes suivantes doit être disponible à proximité du levier de desserrage du frein moteur.

1. Passez par la trappe d'accès au toit et fermez la trappe.
2. Les leviers de descente d'urgence sont toujours connectés aux freins moteur et ne doivent pas être retirés.
3. Tirez complètement sur le premier levier (**ITEM ①**) et maintenez-le en position complètement tirée. Vous pouvez utiliser la butée du levier (**ITEM ②**) pour bloquer le levier.

Remarque : Pour une configuration à 3 moteurs, tirez complètement 2 des 3 leviers.

4. Tirez lentement le levier de frein restant (**ITEM ①**) pour desserrer le frein restant et abaisser la machine par gravité. Abaissez la machine sur une distance égale à deux (2) sections de mât, égale à 10 pi (3.0 m), puis arrêtez-vous.
5. Vérifiez que la machine descend correctement et qu'elle s'arrête automatiquement lorsque vous relâchez un levier.
6. Vérifiez que tous les leviers reviennent complètement à leur position neutre une fois relâchés.
7. Changez l'ordre des leviers et abaissez la machine de deux (2) sections de mât supplémentaires, équivalant à 10 pieds (3,0 m) supplémentaires, puis arrêtez-vous.

Remarque : Pour une configuration à 3 moteurs, passez au troisième levier et abaissez la machine de deux (2) sections de mât supplémentaires, égales à une troisième de 10 pi (3.0 m), puis arrêtez-vous.

8. Pour chaque tranche de quatre (4) sections de mât, 20 pieds (6.0 m) parcourus, arrêtez-vous et attendez 1 minute de refroidissement. Dans le cas d'une configuration à 3 moteurs, attendez 1 minute de refroidissement toutes les six (6) sections de mât, 30 pieds (9.0 m) à la place.

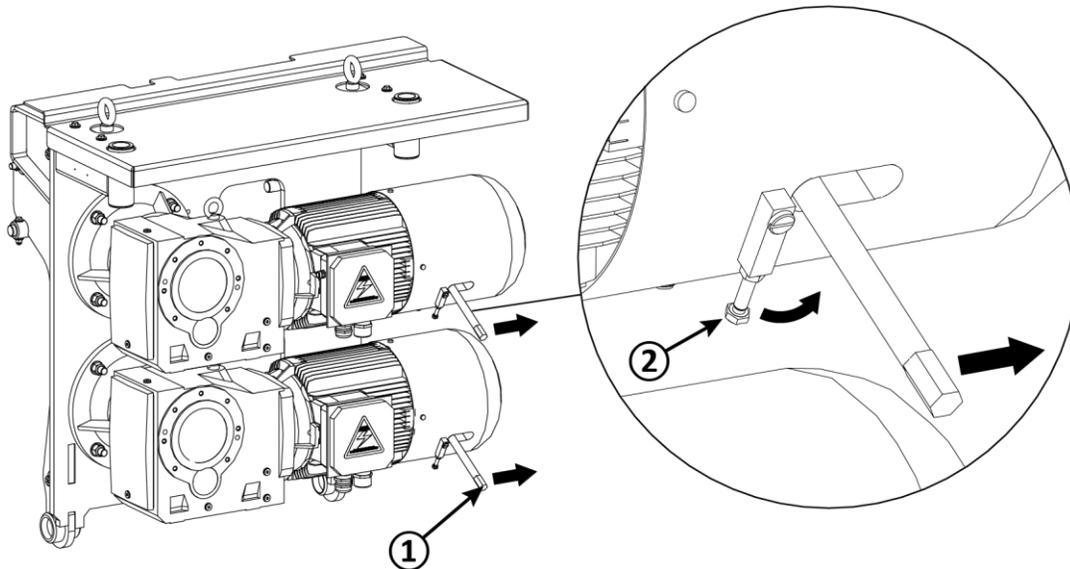


Figure 8.8.1A

9. Une fois la cabine abaissée jusqu'au niveau d'évacuation sécuritaire suivant, remettez les leviers dans leur position d'origine et évacuez l'ascenseur.
10. Contactez le personnel de maintenance ou votre représentant Fraco local pour faire réparer l'unité.

⚠ AVERTISSEMENT

La procédure de descente d'urgence est une fonctionnalité réservée uniquement en cas d'urgence. Il est interdit d'utiliser cette fonctionnalité sur un appareil libre de tout défaut.

8.9 ACTIVATION DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ

En cas de chute libre ou si la vitesse de descente atteint la vitesse de déclenchement du dispositif de sécurité (dispositif de survitesse), l'ascenseur est arrêté complètement par son **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ D'URGENCE**.

Le dispositif de sécurité d'urgence (**ITEM ①**) est un frein centrifuge équipé d'un régulateur de vitesse capable de détecter une survitesse prédéterminée et de déclencher un freinage en douceur de la machine. Le régulateur de vitesse envoie également un signal à la ligne de sécurité, arrêtant les moteurs et déclenchant les freins du moteur pour une assistance supplémentaire.

En cas d'activation du dispositif de sécurité (dispositif de survitesse), seul le personnel de maintenance formé peut diagnostiquer la situation et réinitialiser le dispositif de sécurité (dispositif de survitesse). Si le dispositif de sécurité est activé entre les paliers, la procédure de descente d'urgence (P.D.U. – voir section précédente) sera inopérante. D'autres moyens pour évacuer le personnel présent dans la cabine devront être mis en œuvre. Il est fortement recommandé que le site dispose d'un plan d'évacuation d'urgence.

À chaque activation du dispositif de sécurité, qu'elle soit accidentelle ou intentionnelle (dans le cadre du test de maintenance périodique), une personne formée et autorisée devra procéder à une inspection visuelle approfondie du dispositif ainsi que des engrenages (**ITEM ②**) et du pignon (**ITEM ③**).

AVIS

Une fois le dispositif de sécurité (dispositif de survitesse) activé, l'ascenseur ne pourra plus être déplacé et la descente manuelle sera inopérante. Le personnel de maintenance devra déterminer la raison de l'activation et réinitialiser l'appareil avant que l'unité puisse être remise en fonctionnement normal.

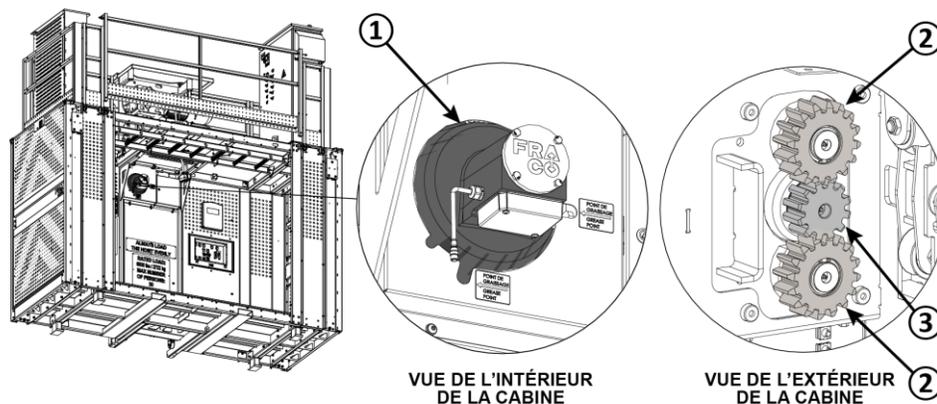


Figure 8.9A

9. FAUTES, CAUSES & CORRECTIONS

AVIS

Les pannes ne peuvent être réparées et corrigées que par un personnel de maintenance qualifié.

Avant toute action corrective, abaissez la cabine au sol et déchargez-la si possible. Éteignez l'interrupteur principal pour couper l'alimentation du système électrique de l'ascenseur.

En cas de défauts, pour des causes et des instructions de correction plus spécifiques, reportez-vous à votre représentant Fraco et vérifiez si un guide de dépannage peut être fourni pour prendre en charge les spécifications de votre unité.

En cas de pannes ou de défauts, vérifiez au préalable les points suivants :

- L'alimentation principale est-elle connectée ? Vérifiez tous les boîtiers d'alimentation.
- L'interrupteur principal du panneau de commande au sol est-il allumé ?
- L'interrupteur à clé du panneau de commande de la voiture est-il allumé ?
- État des sélecteurs de déconnexions.
- Vérifiez que câble voyageur mobile est en bon état de fonctionnement.
- Vérifiez que les boutons d'arrêt d'urgence ne sont pas activés.
- L'interrupteur du détecteur de limite extrême est-il déclenché ?
- La cabine s'est-elle déplacée trop haut ou trop bas le long du mât?
- Le dispositif d'arrêt d'urgence est-il activé ?
- Les câbles de connexion rapide du moteur sont-ils branchés ?
- Le connecteur rapide du câble de la zone au toit de la cabine est-il branché sur le panneau de service au toit ?
- Le commutateur à clé dans la voiture ou sur le système de commande du toit est-il positionné sur le mode de fonctionnement souhaité NORMAL / SERVICE ?

10. PROGRAMME DE CONTRÔLE DE MAINTENANCE (P.C.M)

L'entretien et les tests périodiques sont obligatoires pour maintenir votre machine dans des conditions de fonctionnement sûres et optimales. Les fréquences de maintenance sont réparties dans les catégories suivantes:

- Quotidien/Quart de travail
- Hebdomadaire
- Mensuel
- Trimestriel
- Annuel
- Maintenance 3-Ans

Certains entretiens programmés sont requis par les réglementations locales à des périodes désignées, pour les ascenseurs de construction, bien que Fraco se réserve le droit de suggérer un entretien plus fréquent de composants spécifiques.

Gardez également à l'esprit qu'il pourrait y avoir des réglementations locales supplémentaires exigeant que la maintenance et les tests soient effectués plus fréquemment par les autorités compétentes. Assurez-vous de connaître toutes vos règles et réglementations locales.

RESPONSABILITÉ:

- L'**utilisateur (Opérateur)** est responsable de faire des inspections visuelles quotidiennes. Sauf formation et autorisation, l'utilisateur (opérateur) n'effectue pas d'autres tests ou entretiens périodiques.
- L'**installateur** est responsable d'effectuer les premières inspections visuelles quotidiennes, ainsi que les **TESTS ET INSPECTIONS INITIAUX** répertoriés dans le manuel d'installation et d'entretien ([98040203-FR](#)).
- Le **Personnel de maintenance** est responsable, formé et autorisé à effectuer tous les autres tests et inspections périodiques de maintenance.

DOSSIERS DE MAINTENANCE : La maintenance effectuée sur site doit être enregistrée sur place. Les documents de maintenance sur site, tels que le rapport d'inspection quotidienne ([98031269](#)) doivent être conservés/enregistrés pendant au moins toute la durée de l'installation sur site. Cela doit inclure la date initiale d'installation jusqu'à la date de démontage ou à une date basée sur les réglementations locales des autorités compétentes.

AVERTISSEMENT

L'accès sous un ascenseur non chargé est autorisé à des fins de maintenance avec l'utilisation d'un **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ** Fraco officiel, tel qu'indiqué à la **SECTION 4.3 SENSIBILISATION À LA SÉCURITÉ D'INSTALLATION ET DE TRANSPORT, À LA PAGE 14.**

10.1. AVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE MAINTENANCE

⚠ DANGER

Opérer l'ascenseur sur un mât dont une fixation (tel qu'un boulon de mât) est soit partiellement serrée, pas serrée du tout, ou manquante pourrait entraîner la déconnexion de la cabine du mât et sa chute. Ce type d'accident entraînerait la mort des opérateurs à bord de l'unité.

⚠ DANGER

Si une lubrification manuelle de la crémaillère est nécessaire, veillez à ne pas placer les mains ou d'autres objets à proximité de la transmission du moteur lorsque la cabine se déplace. Il existe un risque de pincement ou de cisaillement.

⚠ AVERTISSEMENT

Portez toujours un harnais de sécurité antichute lorsque vous vous tenez sur le toit de la cabine, lorsque des sections de garde-corps ne sont pas complètement assemblées.

- Les emplacements d'attache de harnais sont limités à l'attachement d'un (1) travailleur chacun.
- Les points d'attache conçus par Fraco sont les seuls emplacements approuvés pour attacher un harnais de sécurité antichute sur l'ascenseur.

AVIS

Le rack peut devoir être lubrifié plus souvent si les quarts de travail dépassent 40 heures par semaine, ou si des conditions environnementales extrêmes sont présentes, ou lors de l'utilisation du dispositif de lubrification automatique.

AVIS

L'entretien QUOTIDIEN et HEBDOMADAIRE, les inspections visuelles et les tests peuvent être effectués par des opérateurs formés et autorisés et les formulaires d'inspection sont disponibles dans ce [MANUEL D'UTILISATION](#) et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

LES AUTRES ENTRETIENS PÉRIODIQUES (MENSUELS, TRIMESTRIELS, ANNUELS ET TROIS ANS) doivent être effectués par un mécanicien formé et autorisé, qui n'est pas l'opérateur principal de l'unité, un superviseur de l'opérateur formé ou du personnel de maintenance. Une copie de ces listes de contrôle d'inspection est disponible dans la [SECTION ANNEXE DU MANUEL D'INSTALLATION ET MAINTENANCE](#) et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

10.2. MAINTENANCE QUOTIDIENNE/QUART DE TRAVAIL

AVIS

L'entretien QUOTIDIEN/QUART, les inspections visuelles et les tests doivent être effectués par des opérateurs formés ou du personnel de maintenance et doivent être effectués au début de chaque journée de travail ou au début de chaque changement de quart de travail à partir de la date d'installation sur le chantier. Une copie du formulaire d'inspection quotidienne/quart de travail est disponible dans l'[ANNEXE](#) de ce manuel et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

10.3. MAINTENANCE HEBDOMADAIRE (40 HEURES)

AVIS

L'entretien HEBDOMADAIRE, les inspections visuelles et les tests doivent être effectués par un opérateur formé, un superviseur de l'opérateur formé ou du personnel de maintenance. Cet entretien doit être effectué le dernier jour ouvrable de chaque semaine en complément de l'inspection quotidienne du matin. Les formulaires de rapport quotidien et hebdomadaire doivent être agrafés ensemble ou enregistrés dans le même registre. Une copie de la liste de contrôle d'inspection hebdomadaire est disponible dans l'[ANNEXE](#) de ce manuel et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

10.4. MAINTENANCE MENSUELLE (120 HEURES)

AVIS

Important! L'entretien mensuel (120 h) doit être effectué uniquement par des mécaniciens formés et autorisés. Ce personnel de maintenance doit utiliser le manuel d'installation et de maintenance pour obtenir des directives et remplir le formulaire de maintenance correspondant. Des copies du formulaire sont disponibles dans la [SECTION ANNEXE DU MANUEL D'INSTALLATION ET MAINTENANCE](#) et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

10.5. MAINTENANCE TRIMESTRIELLE (360 HEURES)

AVIS

Important! L'entretien trimestriel (360 h) doit être effectué uniquement par des mécaniciens formés et autorisés. Ce personnel de maintenance doit utiliser le manuel d'installation et de maintenance pour obtenir des directives et remplir le formulaire de maintenance correspondant. Des copies du formulaire sont disponibles dans la [SECTION ANNEXE DU MANUEL D'INSTALLATION ET MAINTENANCE](#) et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

10.6. MAINTENANCE ANNUELLE

AVIS

Important! L'entretien annuel doit être effectué uniquement par des mécaniciens formés et autorisés. Ce personnel de maintenance doit utiliser le manuel d'installation et de maintenance pour obtenir des directives et remplir le formulaire de maintenance correspondant. Des copies du formulaire sont disponibles dans la [SECTION ANNEXE DU MANUEL D'INSTALLATION ET MAINTENANCE](#) et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

10.7. MAINTENANCE TROIS (3) ANS

AVIS

Important! L'entretien de 3 ans doit être effectué uniquement par des mécaniciens formés et autorisés. Ce personnel de maintenance doit utiliser le manuel d'installation et de maintenance pour obtenir des directives et remplir les formulaires de maintenance correspondants.

- Formulaire de remplacement du dispositif de sécurité - 3 ans
- Formulaire de vidange d'huile de boîte de vitesses - 3 ans

Des copies des formulaires sont disponibles dans la [SECTION ANNEXE DU MANUEL D'INSTALLATION ET MAINTENANCE](#) et dans le [JOURNAL DE MAINTENANCE](#).

11. DISPOSER DE LA MACHINE

Démontez correctement l'équipement et disposez-en conformément aux réglementations locales en vigueur.

Respectez les directives suivantes lors de l'élimination des pièces/éléments d'équipement :

- Vidangez l'huile/graisse et éliminez-la de manière écologique.
- Recyclez les pièces métalliques.
- Recyclez les pièces en plastique.
- Recyclez les composants électriques ou dangereux dans les sites de recyclage des déchets.

Contactez le fabricant ou une entreprise d'élimination spécialisée conformément aux réglementations locales en vigueur.

ANNEXE

Élévateur personnel (SEH) Rapport d'inspection quotidien

À effectuer chaque jour, avant chaque quart de travail



Date: (AAAA / MM / JJ) Heure: (heure : min) Horodateur : (h)	Propriétaire (Entreprise):	Lieu du site (nom et adresse):
No. d'installation:		Contracteur (installation / maintenance):
Type d'unité : Charge nominale: _____ lbs Vitesse nominale: _____ pieds/min		No de série de l'unité: _____
Année de fabrication: _____		

✓ = en ordre/conforme X = défaut/non-conformité N/A = non applicable

RÉFÉRENCES (Liste aussi quels articles de codes sont applicables):

- ① ANSI A10.4 Exigences de sécurité pour les ascenseurs personnel et les ascenseurs pour employés sur les chantiers de construction et de démolition, ② CSA Z185-M87 Code de sécurité pour les ascenseurs personnels
③ TSSA DR 256/12 Guide pour les journaux de maintenance – Ascenseur de construction, ④ PAR LE MANUFACTURIER (Fraco)

#	Emplacement	Items à inspecter	Référence	✓	X	N/A
1.	Chantier - Général	VENT (Installation extérieure seulement) Assurez-vous que la vitesse du vent n'excède pas les maximums permis ci-bas. La vitesse doit être mesurée sous forme de rafales moyennes 3 secondes. Instruction : référez-vous à votre application météo locale pour valider chacun des critères suivants. La météo locale tient compte des rafales moyennes de 3 secondes. • MAX 28 mph (45 km/h) rafale moy. 3 sec. durant l'installation. • MAX 45 mph (72 km/h) rafale moy. 3 sec. en opération une fois l'installation complétée. • Prenez note de la direction du vent actuel et des prévisions pour la journée <div style="border: 1px solid black; width: 100px; text-align: center; margin-left: auto; margin-right: auto;">mph, (km/h)</div>	① 30.2 ② A3			
2.	Chantier - Général	TEMPÉRATURE (Installation extérieure seulement) Assurez-vous que la température ambiante n'excède pas les minimum et maximum prescrits par le manufacturier. Instruction : référez-vous à votre application météo locale ou à un thermomètre extérieur pour valider la température ambiante, sans considération pour le facteur vent et l'humidex. • MIN -4°F (-20°C). • MAX 104°F (40°C). • Prenez note de la température actuelle et des MIN ou MAX prévus pour la journée: <div style="border: 1px solid black; width: 100px; text-align: center; margin-left: auto; margin-right: auto;">°F, (°C)</div>	④			
3.	Niveau du sol	NETTOYEZ L'ESPACE DANS LA FOSSE Nettoyer et dégager l'espace dans l'enceinte au sol/fosse/périmètre de sécurité/sous l'ascenseur, de tout excès de saleté, débris, neige et glace. Remarque : un excès de contaminants peut empêcher une inspection visuelle adéquate, et l'accumulation de neige ou de glace peut causer des dommages aux composants structurels. De plus, aucun matériel ne doit être entreposé sous la machine.	④			
4.	Niveau du sol	FONDATION Inspectez visuellement la fondation. Confirmez qu'elle n'est pas compromise par de l'érosion ou une excavation à proximité.	① 5.2 ② 5.2, ④			
5.	Niveau du sol	BASE ET BOULONNERIE Inspectez visuellement la structure de base au sol et la connexion du mât à la base. Inspectez aussi la structure de mât et la boulonnerie à partir du sol jusqu'au-dessus du niveau de l'unité motrice de la cabine.	④			
6.	Niveau du sol	MATÉRIEL AYANT CHUTÉ DANS LA FOSSE Inspectez visuellement le sol pour la présence de matériel qui serait tombé dans la zone au sol (ex. boulons de mât, fixations, etc.).	④			
7.	Niveau du sol	AMORTISSEURS Inspectez visuellement les amortisseurs et le détecteur de limite d'amortisseur (si présent). Confirmez que les amortisseurs ne sont pas comprimés.	① 23.3 ② 18.3			
8.	Niveau du sol	CHARIOT GUIDE CÂBLE ET CÂBLE VOYAGEUR Inspectez visuellement la condition du câble d'alimentation et du chariot guide câble. Inspectez qu'il n'y a pas de débris, de neige et de glace dans les rouleaux guide et dans la roue du guide câble.	④			
9.	Niveau du sol	DÉGAGEMENT DU DÉPLACEMENT VERTICAL Inspectez visuellement le chemin de déplacement vertical complet de la cabine le long du mât et confirmez qu'il n'y a pas d'obstructions au passage de la cabine. Vérifiez aussi que le câble voyageur est droit et n'est pas coincé dans les guides-câbles.	③ 3.1.8 ④			
10.	Niveau du sol	PROTECTION AU SOL (Si applicable) Note : la protection au sol peut être obligatoire sous certaines réglementations locales. Inspectez visuellement que les murs de protection au sol sont fermement installés et en bonne condition. Confirmez que la protection au sol ne présente aucune ouverture permettant l'accès au puits d'élévateur (autre que la porte d'embarquement).	① 5.3 ② 6 ③ 3.3.1 a)			
11.	Niveau du sol	PANNEAU DE SERVICE (AL0) Sur le panneau de service au sol (AL0), inspectez visuellement l'état des boutons, sélecteurs, sélecteur à clé et voyants lumineux pour la présence de bris. De plus, testez le bon fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence (E-STOP). Une fois activé, l'indicateur vert READY doit s'éteindre ou clignoter pour signifier l'activation de la ligne de sécurité. Réarmez le bouton par la suite et confirmez que la fonction d'opération normale est restituée.	④			
12.	Intérieur Cabine	NETTOYEZ LA CABINE Dégagez et nettoyez la cabine de tout excès de saleté, de débris et de neige/glace. Remarque : un excès de contaminants peut empêcher une inspection visuelle adéquate, et l'accumulation de neige ou de glace peut causer des dommages aux composants structurels.	④			
13.	Intérieur Cabine	PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET SIGNALISATION DANS LA CABINE Inspectez visuellement les affiches et écriteaux suivants de la cabine. Vérifiez que tous sont présents, lisibles et en bon état. (Remplacer aussitôt que possible si nécessaire). • (La plaque signalétique – Dans la cabine) • (La plaque de capacité – Dans la cabine)	① 21.2 ③ 3.1.13 b)			
14.	Intérieur Cabine	INSPECTION DE L'INTÉRIEUR DE LA CABINE Inspectez visuellement l'état de l'intérieur de la cabine (coincement, déformation, bris) des portes de cabine, du plancher, des murs, du plafond et de la trappe d'accès au toit.	③ 3.1.5 c)			

QUOTIDIEN /
QUART DE TRAVAIL

Nom :	Signature :	Compagnie :
-------	-------------	-------------



Élévateur personnel (SEH)

Rapport d'inspection quotidien

À effectuer chaque jour, avant chaque quart de travail

QUOTIDIEN / QUART DE TRAVAIL

✓ = en ordre/conforme X = défaut/non-conformité N/A = non applicable

RÉFÉRENCES (Liste aussi quels articles de codes sont applicables):

- ① ANSI A10.4 Exigences de sécurité pour les ascenseurs personnel et les ascenseurs pour employés sur les chantiers de construction et de démolition, ② CSA Z185-M87 Code de sécurité pour les ascenseurs personnels
 ③ TSSA DR 256/12 Guide pour les journaux de maintenance – Ascenseur de construction, ④ PAR LE MANUFACTURIER (Fraco)

#	Emplacement	Items à inspecter	Référence	✓	X	N/A
15.	Intérieur Cabine	PANNEAU DES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE Ouvrez la trappe des interrupteurs de fin de course (à côté du dispositif de sécurité à l'intérieur de la cabine) et inspectez les interrupteurs. Inspecter visuellement chaque interrupteur de fin de course (blocage, déformation, bris et présence de glace). Appuyer sur le bras du rouleau de l'interrupteur de fin de course EXTRÊME et confirmer que le voyant vert PRÊT sur le panneau AS3 s'éteint. De plus, par temps froid, confirmer que les plaques chauffantes près des interrupteurs fonctionnent correctement.	① 23.2, 23.3 ② 18.2, 18.3 ③ 3.3.9			
16.	Intérieur Cabine	MANUEL DE L'UTILISATEUR Confirmer qu'il y a une copie du manuel de l'utilisateur SEH dans le compartiment de documentation à l'intérieur de l'ascenseur. Il doit être en bon état et lisible. Le remplacer si nécessaire. • Optionnellement – Si vous avez un accès facile au manuel de l'utilisateur en ligne, vous pouvez sauter cette inspection quotidienne. • Optionnellement – Si le manuel de l'utilisateur est rangé dans le panneau de service AS2 sur le toit, vous pouvez sélectionner N/A et vérifier l'élément HEBDOMADAIRE 32 à la place.	④			
17.	Intérieur Cabine	LUMIÈRE DE CABINE Inspectez visuellement l'état (coincement, déformation, bris) des luminaires de plafond. Aussi, tester le fonctionnement des lumières, en utilisant le (sélecteur lumière ON/OFF) du panneau opérateur AS3.	① 17.10 ② 8.5, ④			
18.	Intérieur Cabine	PANNEAU D'OPÉRATION (AS3) DANS LA CABINE Sur le panneau opérateur (AS3), inspectez visuellement l'état des boutons, sélecteurs, sélecteur à clé et voyants lumineux pour la présence de bris. De plus, testez le bon fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence (E-STOP). Une fois activé, l'indicateur vert READY doit s'éteindre au clignoter pour signifier l'activation de la ligne de sécurité. Réarmez le bouton par la suite et confirmez que la fonction d'opération normale est restituée.	① 24 ② 8.5, ④			
19.	Intérieur Cabine	PORTE DE CABINE Test – Entrez dans la cabine, puis fermez toutes les portes et la trappe d'accès au toit. Testez le sélecteur porte barrée/débarrée illuminé bleu sur le panneau opérateur (AS3). • TEST DÉBARRÉ – Le sélecteur devrait déjà être à la position débarrée et illuminé (bleu). Sous cette condition, confirmez que le voyant lumineux vert READY s'éteint et qu'aucun contrôle (monter & descendre) ne fonctionne. • TEST BARRÉ – Tournez le sélecteur à la position barrée. Sous cette condition, le sélecteur bleu s'éteint. Aussi, confirmez que le voyant lumineux vert READY s'allume et confirmez que les portes de cabine sont verrouillées. Note : il est toujours possible d'ouvrir la trappe d'accès au toit. Cependant, lorsque cette trappe est ouverte le voyant lumineux vert READY doit s'éteindre.	① 18 ② 8.6 ③ 3.1.5 a)			
20.	Intérieur Cabine	ÉCHELLE D'ACCÈS AU TOIT Inspectez visuellement l'état de l'échelle d'accès au toit (coincement, déformation, bris) ainsi que les supports de rangement dans la cabine.	① 17.6 ② 8.4			
21.	Toit de cabine	NETTOYEZ LE TOIT DE LA CABINE Dégagez et nettoyez le toit de la cabine de tout excès de saleté, de débris et de neige/glace. Remarque : un excès de contaminants peut empêcher une inspection visuelle adéquate, et l'accumulation de neige ou de glace peut causer des dommages aux composants structurels.	④			
22.	Toit de cabine	FUITE D'HUILE DANS LA ZONE AU TOIT Inspectez visuellement pour tout signe de fuite d'huile dans les environs de l'unité motrice (moteur et motoréducteur).	④			
23.	Toit de cabine	ÉCLAT DE MÉTAL DANS LA ZONE AU TOIT Inspectez visuellement pour la présence d'éclats métalliques dans la zone au toit. Ceci peut révéler l'usure prématurée et avancée des crémaillères de mâts, pignons moteurs et rouleaux tandem.	④			
24.	Toit de cabine	GARDE-CORPS DANS LA ZONE AU TOIT Inspectez visuellement l'état (coincement, déformation, bris) des garde-corps de la cabine.	① 17.8 ② 8.4.2, ④			
25.	Toit de cabine	PANNEAU DE SERVICE AU TOIT (AS2) • Sur le panneau de service au toit de la cabine (AS2), inspecter visuellement les boutons, interrupteurs, commutateurs à clé et voyants lumineux pour identifier tous bris potentiels. • De plus, tester le bon fonctionnement du bouton D'ARRÊT D'URGENCE (E-STOP). Une fois activé, le voyant vert PRÊT doit s'éteindre ou clignoter pour signaler l'activation de la ligne de sécurité. Réinitialiser ensuite le bouton et confirmer que le fonctionnement normal est rétabli. • Inspecter les connexions sur l'AS2, en s'assurant qu'elles sont solidement fixées et que les joints d'étanchéité sont en bon état, comprimés pour empêcher toute infiltration d'eau. Confirmer que la porte de l'AS2 est bien fermée et effectuer une inspection visuelle des câbles électriques pour vérifier qu'ils sont en bon état. • Confirmer que la porte du panneau AS2 est correctement fermée. • De plus, inspecter visuellement l'état du boîtier de résistance électrique (blocage, déformation, bris). Inspecter l'état des câbles électriques et des connexions immédiatement accessibles.	① 24.1.3 ④			
26.	Toit de cabine	TEST DE MAINTIEN STATIQUE - Procéder à un TEST DE MAINTIEN STATIQUE des freins moteurs. • 2 Moteurs SEH : Tirer complètement sur l'un des leviers de déblocage du frein moteur. Confirmer que le frein restant est capable de maintenir la cabine verrouillée en position, sans glissement. Tester chaque frein individuellement. • 3 Moteurs SEH : Tirer complètement sur deux des leviers de déblocage des freins moteurs. Confirmer que le frein restant est capable de maintenir la cabine verrouillée en position, sans glissement. Tester chaque frein individuellement.	④			
		TEST DE DESCENTE D'URGENCE - Procéder à un TEST de la procédure de descente d'urgence. • 2 Moteurs SEH : En étant arrêté juste au-dessus des amortisseurs, tirer complètement sur l'un des leviers de relâche du frein moteur, puis tirer sur le levier restant pour abaisser manuellement la cabine. Relâcher après quelques pouces avant d'atteindre l'emplacement d'activation de l'interrupteur de fin de course EXTRÊME. Confirmer que la procédure de descente d'urgence de la cabine fonctionne comme prévu et que tous les leviers reviennent en position neutre. • Moteurs SEH-3 : En étant arrêté juste au-dessus des amortisseurs, tirer complètement sur deux des leviers de relâche des freins moteurs, puis tirer sur le levier restant pour abaisser manuellement la cabine. Relâcher après quelques pouces avant d'atteindre l'emplacement d'activation de l'interrupteur de fin de course EXTRÊME. Confirmer le fonctionnement.	④			

Nom :	Signature :	Compagnie :
-------	-------------	-------------

Élévateur personnel (SEH)

Rapport d'inspection quotidien

À effectuer chaque jour, avant chaque quart de travail

**QUOTIDIEN /
QUART DE TRAVAIL**

✓ = en ordre/conforme X = défaut/non-conformité N/A = non applicable															
#	Emplacement	Items à inspecter HEBDOMADAIRES, pouvant être effectués dans le cadre de l'inspection quotidienne	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">✓</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">N/A</th> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	✓	X	N/A									
✓	X	N/A													
27.	Toit de cabine	<p>TOUR D'ESSAIS Test – Effectuez un TOUR D'ESSAIS COMPLET à partir de la zone au toit.</p> <ul style="list-style-type: none"> En mode INSPECTION à l'aide des contrôles au toit (AS2), déplacez l'ascenseur sur la pleine hauteur de l'installation, jusqu'à atteindre la zone ARRÊT HAUT et confirmez le bon fonctionnement des détecteurs de limite RALENTISSEMENT (Slowdown) et ARRÊT HAUT. Descendez ensuite jusqu'à la limite ARRÊT BAS et confirmez le bon fonctionnement des détecteurs de limite RALENTISSEMENT (Slowdown) et ARRÊT BAS. Durant la descente, procédez aux inspections journalières individuelles (1^{er} jour, 2^{ème} jour, etc). <p>➤ Règle : Effectuez une inspection journalière individuelle différente chaque jour. À la fin de la semaine les 5 inspections doivent avoir été accomplies, même dans le cas d'une semaine de travail inférieure à 5 jours. Le 5^{ème}, ou dernier jour de la semaine, remplissez un formulaire HEBDOMADAIRE à la place. Le formulaire hebdomadaire doit être broché, ou sauvegardé avec les formulaires quotidiens de la semaine associée.</p> <p>➤ Instruction : Lors de l'inspection visuelle de la présence/desserrage de la boulonnerie, chercher des espaces entre les rondelles et structures qui indiqueraient un desserrage.</p>													
		<p>OBSTACLE Confirmez qu'il n'y a pas d'obstacle en conflit avec un élément mobile (cabine, chariot guide câble, câble). Aussi, confirmez que le chariot guide câble et le câble ne coïncident pas en passant à travers les guides câble le long du mât.</p>													
		<p>1. INSPECTION DES MÂTS Inspectez visuellement les sections de mât et la présence/desserrage visible de la boulonnerie. Lors de cette inspection, il doit y avoir suffisamment de graisse le long de la crémaillère.</p>													
		<p>2. INSPECTION DES ACTUATEURS (PATINS) DE DÉTECTEURS DE LIMITES Inspectez visuellement les patins actuateurs de tous les détecteurs de limites le long du mât. Aussi, inspectez visuellement les attaches de mât. Pour l'ensemble, confirmez la présence/desserrage visible de la boulonnerie.</p>													
		<p>3. INSPECTION DES PORTES PALIÈRE (DE L'EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT) Inspectez visuellement les portes palières visibles depuis la zone au toit. Observez entre autres l'état des fixations et de la boulonnerie de fixation qui sont visibles de l'extérieur du bâtiment. Note : Si les portes palières sont installées dans le bâtiment, à une distance telle que l'inspection ne peut être effectuée que de l'intérieur du bâtiment, vous pouvez inscrire N/A et compléter cette inspection sur chaque palier dans le cadre de l'inspection du 5^{ème} jour.</p>													
		<p>4. INSPECTION DES CLOISONS ENTOURANT LES PORTES PALIÈRES ET DES ANCRAGES MURAUX Sur chaque étage desservi par l'ascenseur, vérifiez l'intégrité et la solidité des cloisons autour des portes palières. Aussi, sur les étages où c'est possible, inspectez visuellement l'état des ancrages (bris, déformation et la présence/desserrage visible de la boulonnerie).</p>													
<p>5. INSPECTION DES PORTES PALIÈRE ET BARRURE DE PORTE (INTÉRIEUR DU BÂTIMENT) Sur chaque étage desservi par l'ascenseur, inspectez visuellement les portes palières. Observez entre autres l'état des fixations et de la boulonnerie de fixation qui sont visibles de l'intérieur du bâtiment. Aussi, inspectez l'état de chaque barrure de porte palière et testez qu'elles empêchent d'ouvrir les portes vers l'extérieur du bâtiment.</p>															
<p>NOTES, INSTRUCTION ET CONSEILS ADDITIONNELS :</p> <ul style="list-style-type: none"> Chaque instruction non conforme doit être déclarée et détaillée dans les NOTES, DÉTAILS DE DÉFAUTS ET CORRECTIONS au bas de cette page. Celle-ci doit être réparée / réglée avant de remettre la machine en opération NORMALE. La crémaillère des mâts doit être graissée chaque semaine (HEBDOMADAIRE), néanmoins, si l'inspection visuelle générale effectuée dans le cadre du tour d'essais (point d'inspection. 27 - 1^{ER} jour.) révèle qu'il n'y a pas suffisamment de graisse le long de la crémaillère, procédez à un graissage local ou complet et inscrivez-le dans les NOTES, DÉTAILS DE DÉFAUTS ET CORRECTIONS au bas de cette page. <p>Remarque : en période de rodage (durant la première semaine d'utilisation d'une nouvelle unité, ou d'une nouvelle structure de mât) il est fortement recommandé de graisser la crémaillère tous les jours pour la durée de la période.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il est fortement recommandé de dégager et nettoyer l'espace à chaque palier de tout <u>excès</u> de saleté, de débris et de neige/glace. Planifiez d'enlever la glace et la neige les lendemains de tempête. Important! En cas de tempête dont le vent excède 171mph (274km/h) positionnez la cabine au niveau du sol en mode hors service. Aussi, référez-vous à toute obligation émise par les autorités locales ayant juridiction pour toutes autres instructions en lien avec la sécurité contre les vents de tempête. Important! En cas d'orage électrique, lorsque de la foudre est repérée à proximité du site, 10 milles (16 km) et moins, il est fortement recommandé de positionner la cabine au niveau du sol en mode hors service et d'évacuer vers un abri valide à proximité. L'activité peut être reprise 30 minutes après que le dernier bruit de tonnerre soit entendu. C'est au responsable de chantier compétent que revient la responsabilité de déterminer les détails et conditions de la procédure de sécurité contre la foudre. Aussi, référez-vous à toute obligation émise par les autorités locales ayant juridiction pour toutes autres instructions en lien avec la sécurité contre la foudre. Soyez vigilant et restez à l'affût de tous comportements ou bruits inhabituels / anormales. Avisez une personne compétente en cas de doute. <p>NOTES, DÉTAILS DES DÉFAUTS ET CORRECTIONS:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>															

Nom :	Signature :	Compagnie :
-------	-------------	-------------

Élévateur personnel (SEH) Rapport d'inspection hebdomadaire (40 h)



À effectuer une fois par semaine, ou chaque 40 heures,
ce qui a lieu en premier

**HEBDOMADAIRE /
40h**

Date: (AAAA / MM / JJ) Heure: (heure : min) Horodateur : (h)	Propriétaire (Entreprise):	Lieu du site (nom et adresse):
No d'installation:		Contracteur (installation / maintenance):
Type d'unité : Charge nominale: _____ lbs Vitesse nominale: _____ pieds/min	No de série de l'unité:	Année de fabrication:

✓ = en ordre/conforme X = défaut/non-conformité N/A = non applicable

#	Emplacement	Item à inspecter	✓	X	N/A
28.	Chantier - Général	INSPECTION QUOTIDIENNE ITEM 27. ENREGISTRÉ DANS L'INSPECTION HEBDOMADAIRE Observez les fiches d'inspection quotidienne/ quart de la semaine en cour et confirmer que celles-ci ont toutes été remplies et signées. Aussi, validez que tous les points d'inspection 27. (jours 1 à 5) des fiches d'inspection quotidienne/ quart ont été effectuées au cours de la semaine.			
29.	Niveau du sol	INSPECTION DES ÉTAIS Si des étais sont nécessaires et ont été installés, inspecter visuellement leur présence. Confirmer également qu'ils sont en bon état.			
30.	Intérieur Cabine	LUBRIFICATION DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ D'URGENCE Lubrifier le dispositif de sécurité d'urgence à partir des deux points de graissage. L'un est accessible de l'intérieur de l'ascenseur et le second est accessible du côté du pignon.			
31.	Toit de cabine	COMPTEUR D'HEURES Ouvrir le panneau de service au toit AS2 pour prendre en note le temps de fonctionnement cumulé actuel. Temps actuel du compteur d'heures : _____ h _____ min			
32.	Toit de cabine	MANUEL DE L'UTILISATEUR Optionnellement – Si le manuel de l'utilisateur est rangé dans le panneau de service AS2 sur le toit, profitez de cette occasion pour confirmer qu'il y a une copie du manuel de l'utilisateur SEH dans le panneau électrique. Il doit être en bon état et lisible. Le remplacer si nécessaire. Sinon – Si le manuel de l'utilisateur est rangé dans le compartiment de documentation à l'intérieur de la cabine, vous pouvez sélectionner N/A, mais il faudra le vérifier quotidiennement et le signaler au point 16 de l'inspection quotidienne chaque jour.			
33.	Toit de cabine	TOUR D'ESSAIS ET FREINAGE DYNAMIQUE Test – À partir du toit de la cabine, effectuez un test d'opération en déplaçant la cabine jusqu'à la limite supérieure haute (dernier palier) et confirmez le bon fonctionnement des freins moteur. (La cabine doit s'arrêter de niveau avec le palier supérieur)			
34.	Toit de cabine	LUBRIFICATION DE LA CRÉMAILLÈRE DU MÂT Lubrifiez la crémaillère sur la pleine longueur.			
35.	Toit de cabine	DISPOSITIF DE GRAISSAGE AUTOMATIQUE (Si fourni-optionnel) Vérifiez le niveau de graisse dans le réservoir du dispositif de graissage automatique. Remplissez avec la graisse appropriée, référez-vous au manuel d'Installation & maintenance SEH.			

NOTES, INSTRUCTION ET CONSEILS ADDITIONNELS :

- Chaque inspection non conforme doit être déclarée et détaillée dans les NOTES, DÉTAILS DE DÉFAUTS ET CORRECTIONS au bas de cette page. Celle-ci doit être réparée / réglée avant de remettre la machine en opération NORMALE.

- La crémaillère des mâts doit être graissée chaque semaine (**HEBDOMADAIRE**), néanmoins, si l'inspection visuelle générale effectuée dans le cadre du tour d'essais (**point d'inspection. 27 - 1^{ER} jour.**) révèle qu'il n'y a pas suffisamment de graisse le long de la crémaillère, procédez à un graissage local ou complet et inscrivez-le dans les NOTES, DÉTAILS DE DÉFAUTS ET CORRECTIONS au bas de cette page.

Remarque : en période de rodage (durant la première semaine d'utilisation d'une nouvelle unité, ou d'une nouvelle structure de mât) il est fortement recommandé de graisser la crémaillère tous les jours pour la durée de la période.

- Il est fortement recommandé de dégager et nettoyer l'espace à chaque palier de tout excès de saleté, de débris et de neige/glace.

- Planifiez d'enlever la glace et la neige les lendemains de tempête.

- Important! En cas de tempête dont le vent excède 171mph (274km/h) positionnez la cabine au niveau du sol en mode hors service. Aussi, référez-vous à toute obligation émise par les autorités locales ayant juridiction pour toutes autres instructions en lien avec la sécurité contre les vents de tempête.

- Important! En cas d'orage électrique, lorsque de la foudre est repérée à proximité du site, 10 milles (16 km) et moins, il est fortement recommandé de positionner la cabine au niveau du sol en mode hors service et d'évacuer vers un abri valide à proximité. L'activité peut être reprise 30 minutes après que le dernier bruit de tonnerre soit entendu. C'est au responsable de chantier compétent que revient la responsabilité de déterminer les détails et conditions de la procédure de sécurité contre la foudre. Aussi, référez-vous à toute obligation émise par les autorités locales ayant juridiction pour toutes autres instructions en lien avec la sécurité contre la foudre.

- Soyez vigilant et restez à l'affût de tous comportements ou bruits inhabituels / anormales. Avisez une personne compétente en cas de doute.

NOTES, DÉTAILS DES DÉFAUTS ET CORRECTIONS:

Nom :	Signature :	Compagnie :
-------	-------------	-------------

