

# Manuel de montage

pour monte-charge  
**ISO-MAX SKG**



## Remarques préliminaires

Les dimensions de gaine sont à contrôler par rapport aux dimensions données sur le plan d'installation. En cas de divergence, il faut accomplir une clarification technique **avant le début du montage**.

**Le montage doit s'effectuer dans les normes de sécurité réglementaires.**

**N'allez jamais sous la benne non sécurisée. Danger de mort !**

Cette instruction de montage est une recommandation fondée sur notre expérience et non une directive de travail. Veuillez prendre notre plan d'installation pour la mise d'aplomb de l'ascenseur. Le côté X sur le plan de montage désigne toujours le côté avant où se situe le portillon. Suivez le montage dans l'ordre indiqué dans cette notice.

En raison d'éventuels changements techniques, les photos ne sont pas contractuelles.

Le contrôleur est livré dans un carton individuel. Dans ce carton, vous trouverez en plus de cette instruction de montage:

- A Schéma électrique**
- B Panneau de charge**
- C Mode d'emploi**
- D Plan d'installation**

Les assemblages par vis sont à effectuer selon les couples de serrage indiqués: **Classement 8.8**

Couple de serrage des vis

M 4	5 Nm
M 5	7,1 Nm
M 6	12 Nm
M 8	30 Nm
M 10	60 Nm
M 12	105 Nm

**Exception:** la vis ronde à tête plate M8 pour le pylône doit être serrée à **25 Nm**.

Le matériel de fixation et les accessoires d'installation se trouvent dans le carton livré. Vous trouverez dans ce carton des emballages individuels. Ils comprennent le matériel de fixation et de montage ainsi que des fiches d'informations. Vous pouvez trouver chaque conseil d'utilisation dans les fiches d'informations.

**Attention:** Dans certains cas, la stabilité de la fixation du pylône de monte-charge doit être prouvée. Veuillez demander un raccord adéquat à votre ingénieur du génie civil. Nous ne pouvons pas fournir ce matériel de fixation, car les matériaux utilisés pour le mur et le plafond peuvent être différents ; le matériel de raccord peut ainsi être soumis à d'autres conditions.

## Ordre de montage

1. **Montage des pylônes**
2. **Montage du tendeur de poids pour limiteur**
3. **Introduction de la benne**
4. **Montage du treuil**
5. **Montage du limiteur de vitesse**
6. **Montage du détecteur pour le système de surcharge**
7. **Montage de la chaîne**
8. **Montage du câble régulateur**
9. **Montage des portes palières**
10. **Montage des composants électriques et pose du câble**
11. **Réglage du système de surcharge**
12. **Contrôle de la course de dépassement**
13. **Contrôle final de sécurité**

## Sommaire

3 **Accessoires et ordre de montage**

4 - 5 **Exemple de vue**

6 - 10 **Pylône**

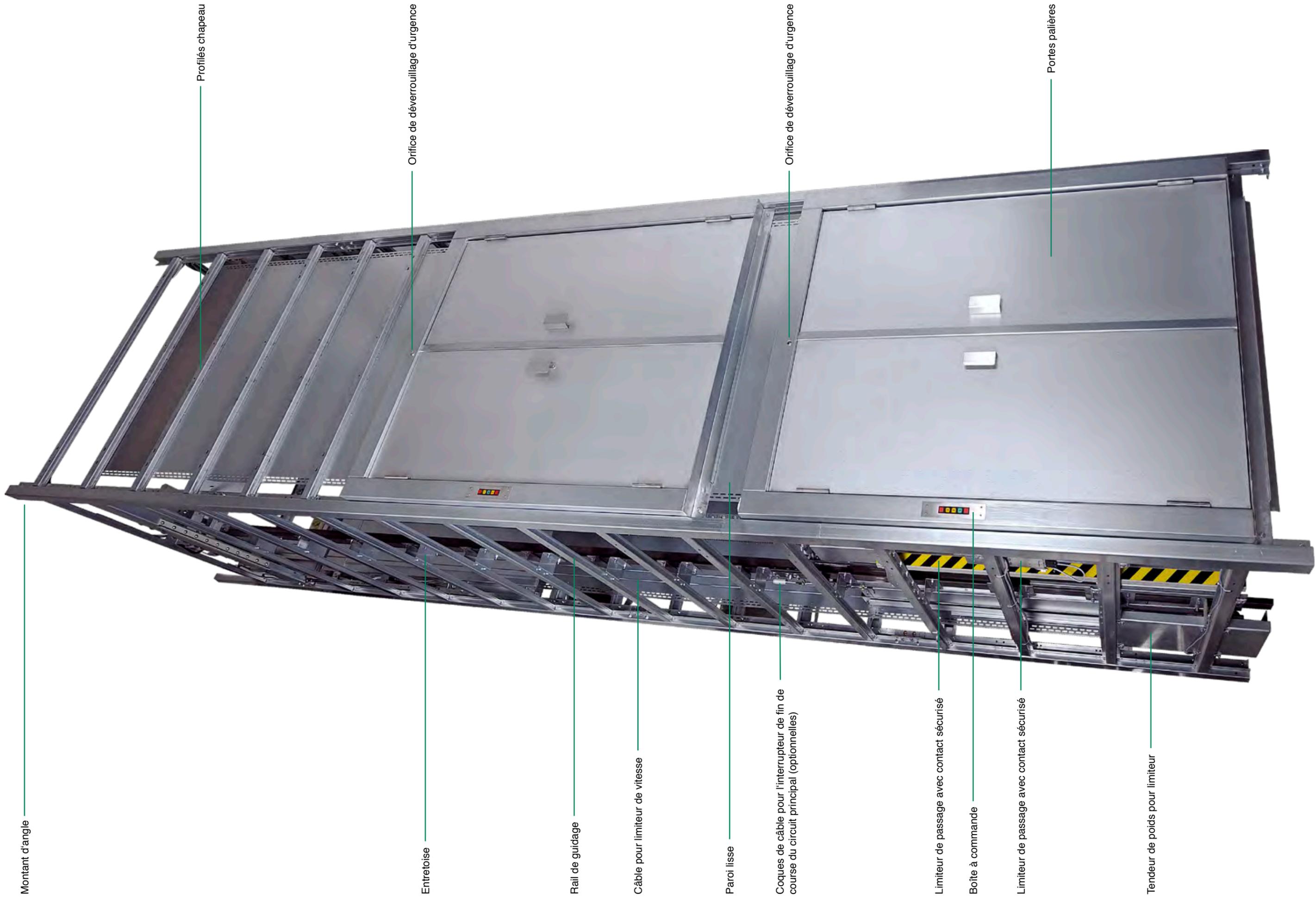
11 - 12 **Benne**

13 - 14 **Machine**

15 - 16 **Limiteur de vitesse et interrupteur de fin de course du circuit principal**

17 - 19 **Portes**

21 - 23 **Composants électriques**



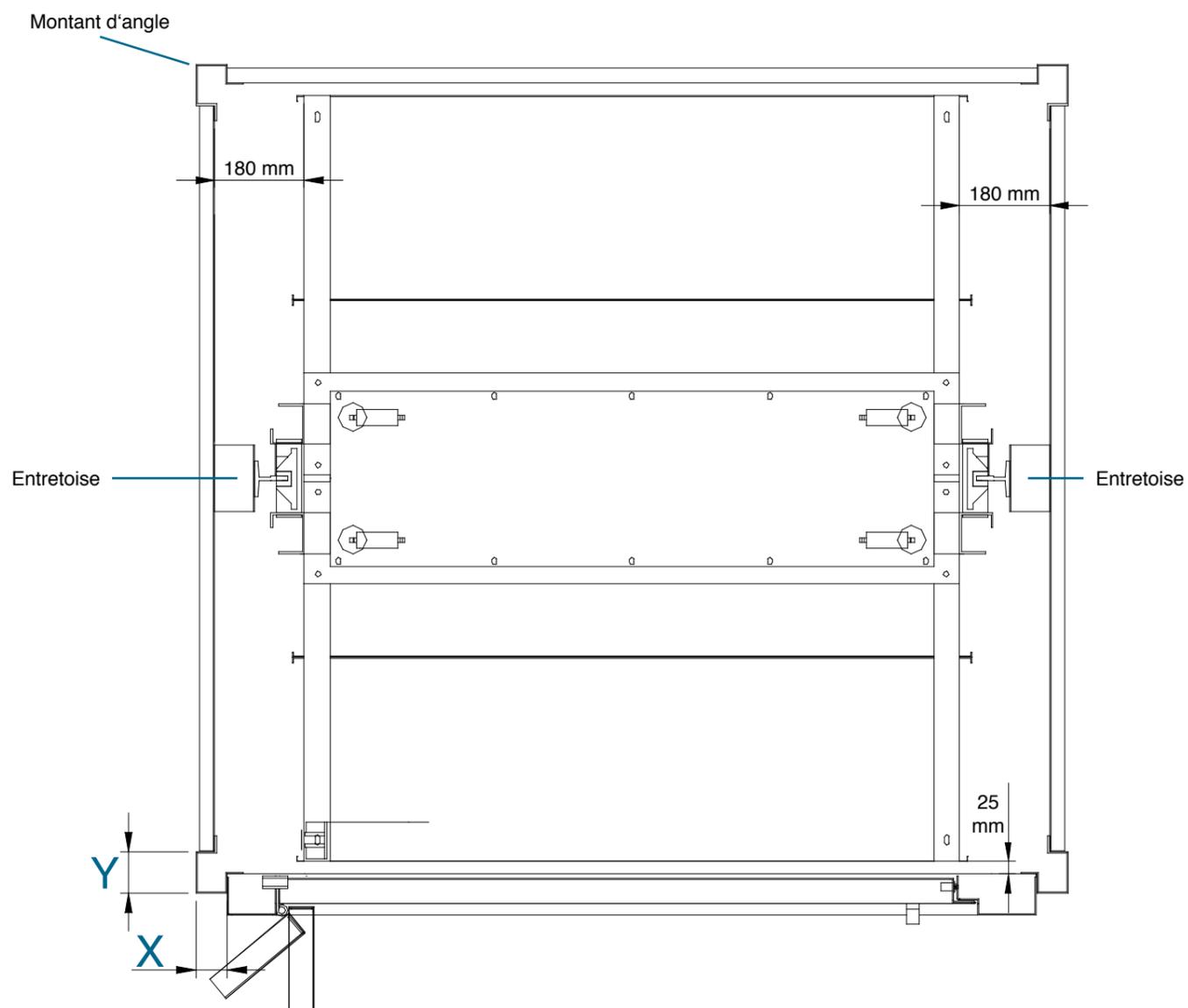
Le pylône se compose de 4 montants d'angle, de profilés chapeau pour l'avant et l'arrière, de profilés chapeau pour les côtés, de rails de guidage, et de tuyaux en plastique pour les tendeurs de poids pour chaîne et la tôle de paroi lisse. Les montants d'angle de pylône mesurent 2 m de long. Les montants d'angle inférieurs sont raccourcis et marqués en **rouge**. Montez en premier les montants d'angle avec la marque **rouge**!

Pensez que la benne doit être mise dans les rails de guidage. Nous vous conseillons d'installer la benne avant la mise en place des rails de guidage dans le pylône.

Longueur du profilé chapeau à l'avant ou à l'arrière = Largeur de la benne en mm plus 310 mm

Longueur du profilé chapeau à droite ou à gauche = Profondeur de la benne en mm moins 40 mm

Les montants d'angle ont un rebord d'environ 60 mm à l'avant et à l'arrière. Cette cote est indiquée par X sur le dessin. Sur les côtés, le rebord est d'environ 80 mm. Cette cote est indiquée par Y sur le dessin.



Avant la pose des montants d'angle inférieurs, ajustez les points de pose au sol. Les différences de niveau sont égalisées avec des bandes métalliques.

**Posez les montants d'angle sur un support stable.**



Montant d'angle aligné avec deux profilés chapeau.



Des deux côtés, montez les entretoises entre le rail de guidage et le profilé chapeau. Sur le côté droit, fixez ensuite les tuyaux en plastique à côté du support.

Profilé chapeau avec les entretoises vissées.



Vissez les montants d'angle avec les éclisses de raccord.

Nous vous conseillons de fixer provisoirement les rails de guidage à côté des entretoises jusqu'à l'introduction de la benne. La benne entièrement montée pourra ainsi être installée dans le pylône.

Installez ensuite les rails de guidage dans les patins coulissants de la benne. La benne et les rails de guidage pourront alors être positionnés et vissés avec précision.

Contre-plaque vissée



Le rail de guidage doit également être placé en dessous. Pensez que les forces du rail de guidage ne doivent pas être introduites verticalement dans le pylône. C'est pourquoi vous devez serrer et non visser les rails de guidage. Serrez les vis de serrage une fois que le rail de guidage est aligné.

Vissez les extrémités des rails de guidage à une contre-plaque. Serrez simplement ces vis une fois que le rail de guidage est aligné.

Une fois que les montants d'angle et les profilés chapeau sont montés, montez les tuyaux en plastique pour la chaîne qui se déroule.

Montez d'abord le tuyau marqué en rouge. Fixez le tuyau aux profilés chapeaux de droite à l'aide des colliers de serrage pour tuyau. Perforez les trous.



Montant d'angle avec les profilés chapeau vissés et la paroi lisse

**Vérifiez que le tendeur et poids pour chaîne ne peut pas se poser.**



Rivetez la paroi lisse aux profilés chapeau à l'avant ou à l'arrière. La paroi lisse se compose de bandes métalliques perforées qui sont disposées en fonction des distances entre les étages.

Après le montage de la paroi lisse, les épaulements doivent se situer à moins de 20 mm de l'ouverture de la benne.



L'interrupteur d'arrêt de la cage et l'embrayage pour la limitation hauteur de la montée doivent être fixés sur les profilés chapeau de manière à être accessibles.

Interrupteur d'arrêt de la cage

Embrayage



L'installation n'est opérationnelle que si la prise de la limitation hauteur se trouve dans l'embrayage près de l'interrupteur d'arrêt de la cage. C'est pourquoi la limitation hauteur doit être accrochée à côté de l'interrupteur d'arrêt de la cage dans le pylône.

Pendant tous les travaux dans la cage, la limitation hauteur doit être accrochée à au moins 1,8 m de hauteur.

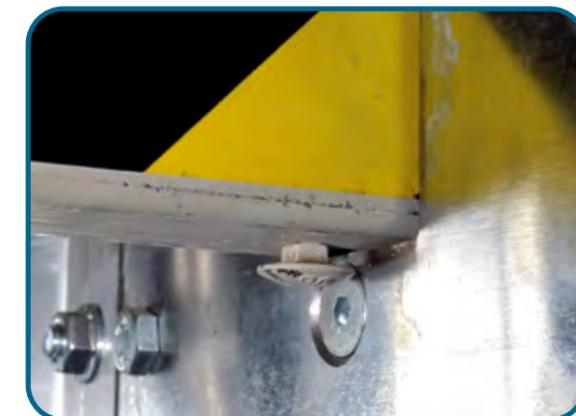
**Pendant tous les travaux dans la cage, la limitation hauteur doit toujours être fixée correctement, sinon danger de mort !**



Limitation hauteur

Dispositif de suspension

Limitation hauteur suspendue



Nous vous conseillons d'accrocher le tendeur de poids pour limiteur sans le serrer. Vous pouvez maintenant déplacer le tendeur de poids sur les profilés chapeau pendant le montage. Il y a suffisamment de place pour positionner les rails de guidage à côté des entretoises pendant l'introduction de la benne.

Tendeur de poids pour limiteur avec un câble monté



Tendeur de poids pour limiteur avec contact

Brides



Lorsque la benne est introduite et que les rails de guidage sont vissés sur les entretoises, poussez le tendeur de poids le long du profilé chapeau et bloquez-le au niveau des entretoises.

Placez au moins une bride par le bas pour que le tendeur de poids soit relié au pylône par concordance de forme.



Vous pouvez à présent installer la benne dans le pylône préparé. Déplacez la benne dans le pylône jusqu'aux rails de guidage.

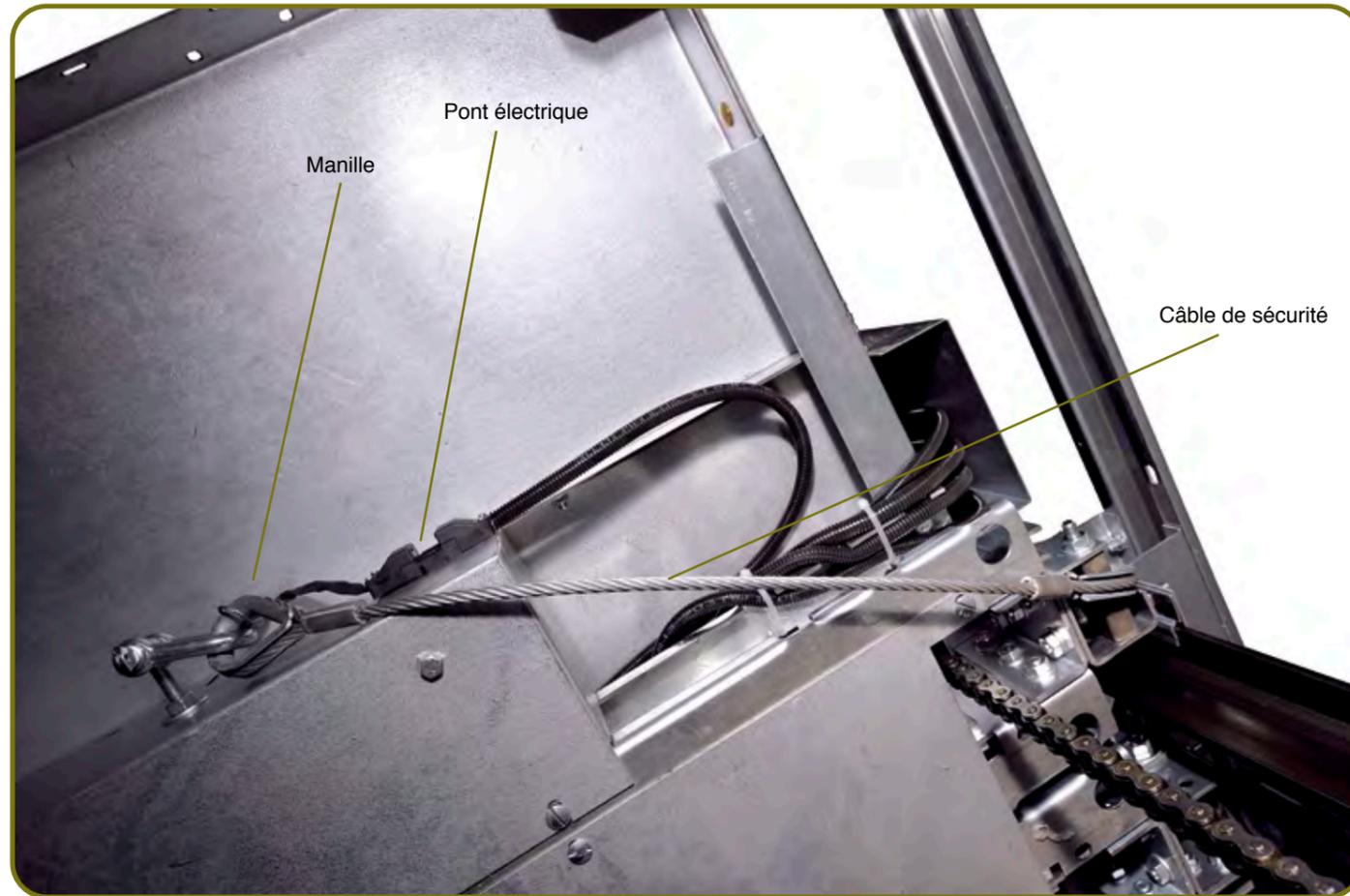
Installez les rails de guidage dans les patins coulissants de la benne. Vous pouvez ensuite continuer à déplacer la benne avec les rails de guidage jusqu'à la position de fixation des rails de guidage.



Fixez les rails de guidage au-dessus de la benne à l'aide des brides. Ensuite, soulevez la benne dans les rails de guidage et contrôlez-la pour éviter les chutes. Vous pouvez maintenant fixer les brides dans la partie inférieure des rails de guidage.

**Il est interdit de se déplacer sur le toit de la benne.**

Accès au toit règlementé (voir la norme EN81-3 0.3.12.1). Mettez impérativement le câble de sécurité sur la benne autour du rail de guidage et sécurisez-le avec la manille. Le circuit de sécurité est automatiquement ouvert par le pont électrique.

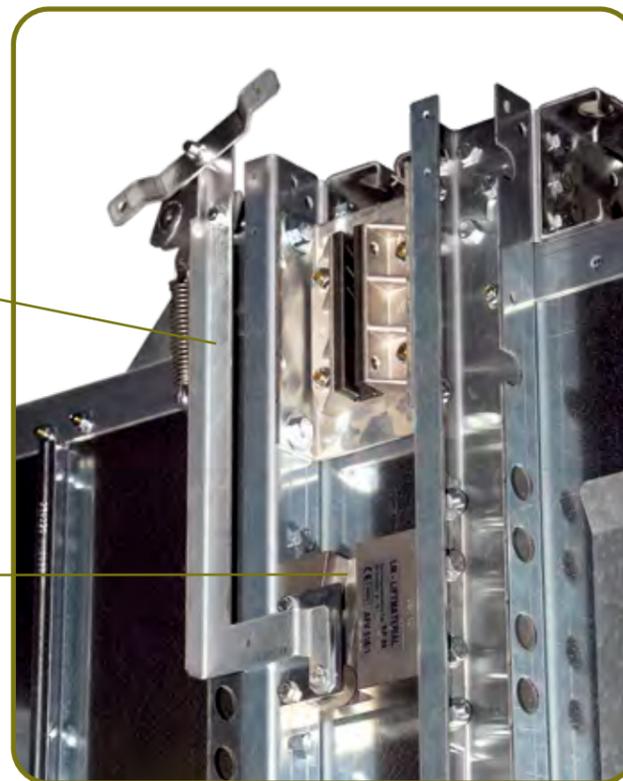


**Déplacement interdit sur la benne!**

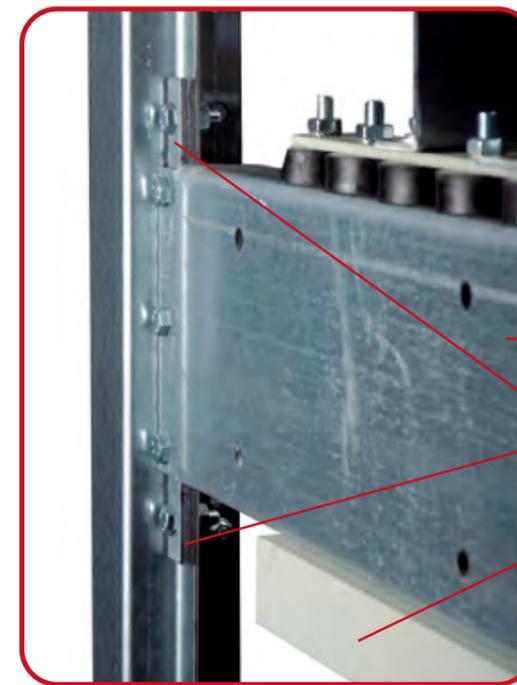


Levier de commande pour parachutes

parachute

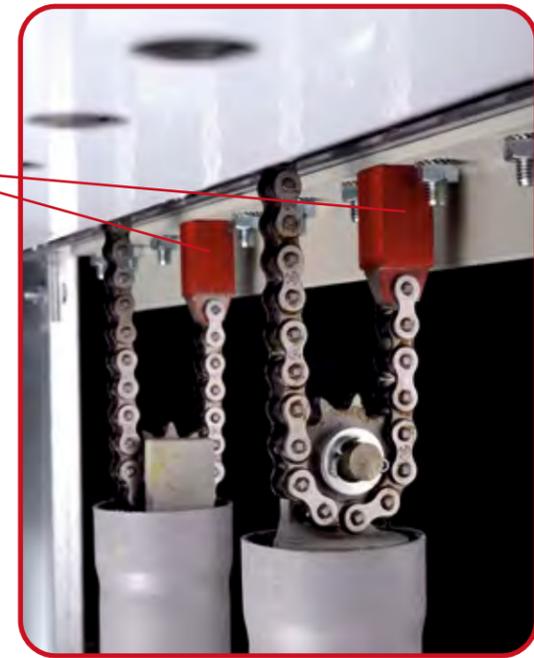


Montez la transversale en premier. Vissez la transversale avec les plaques de répartition de pression sur les montants d'angle.

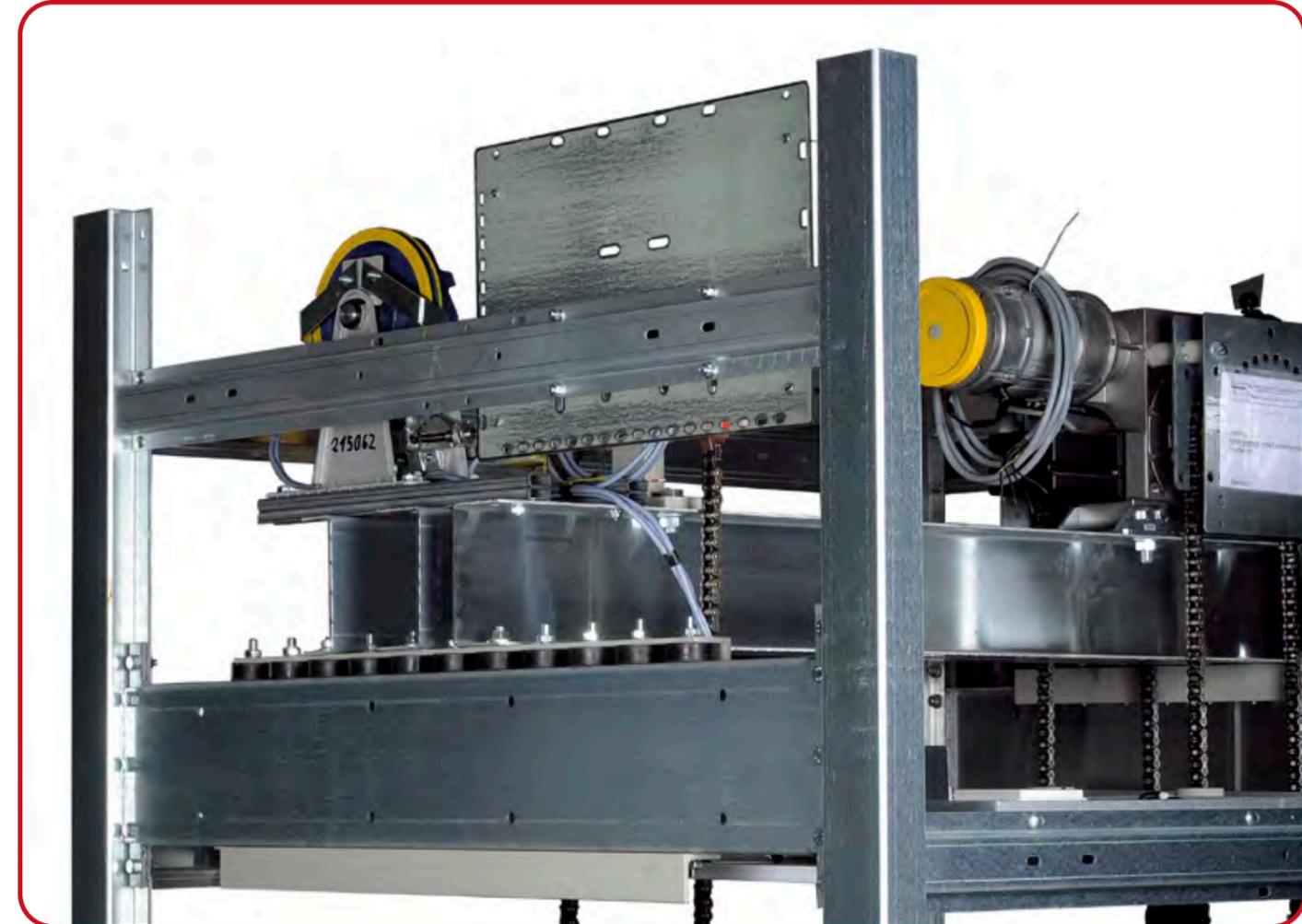


Tuyau en plastique avec le tendeur de poids pour chaîne introduit

Extrémités rouges de la chaîne

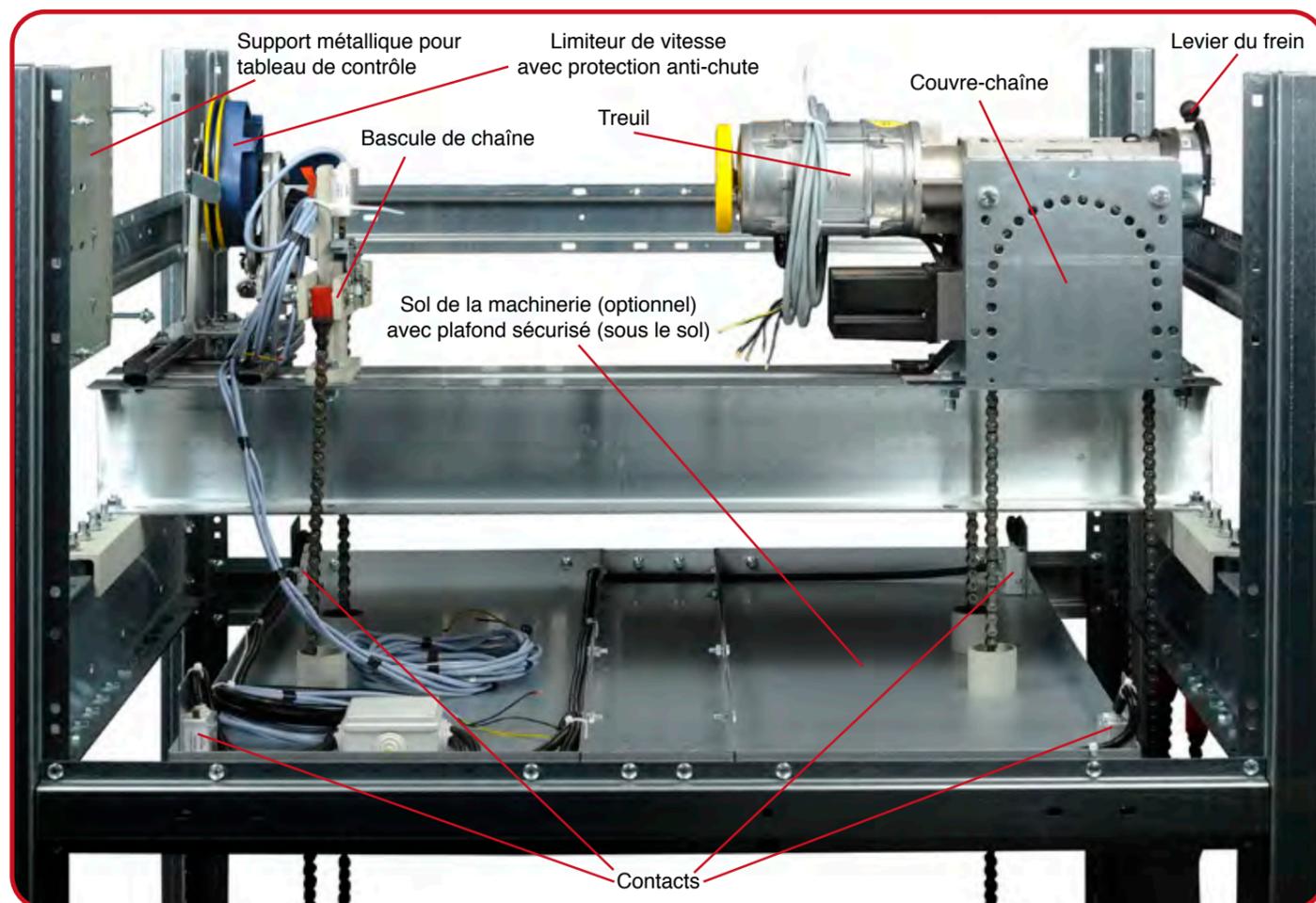


Fixez une équerre de renfort sous la transversale. Sur le côté droit, fixez les extrémités rouges de la chaîne sur à l'équerre.

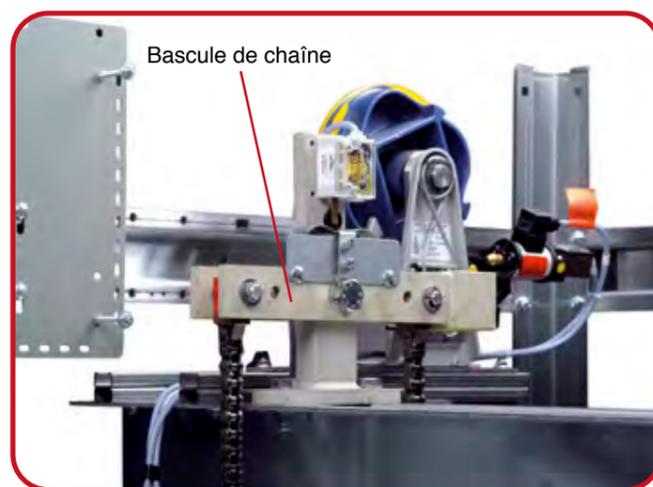


Vissez le treuil sur le support du treuil. Toutes les pièces, y compris le câblage électrique, sont prémontées. Après le montage, montez uniquement la chaîne. Vérifiez la force de serrage requise pour les assemblages par vis.

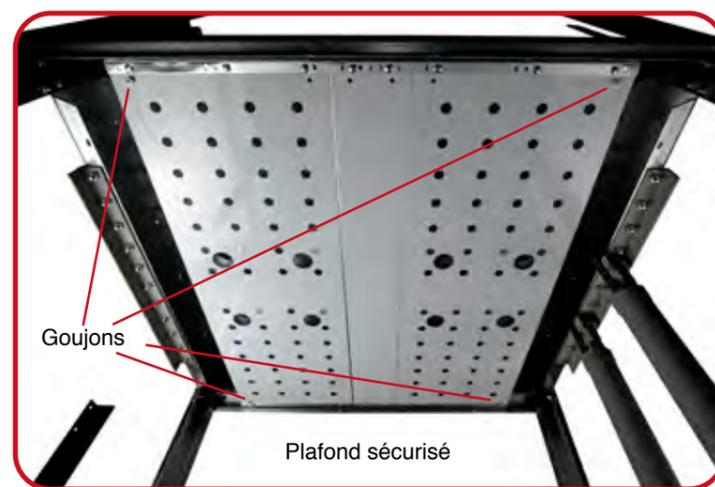
Un espace d'au moins 5 mm doit être laissé entre la chaîne et le support de machine. Vous pouvez régler cet espace à l'aide des trous oblongs dans le support de machine.



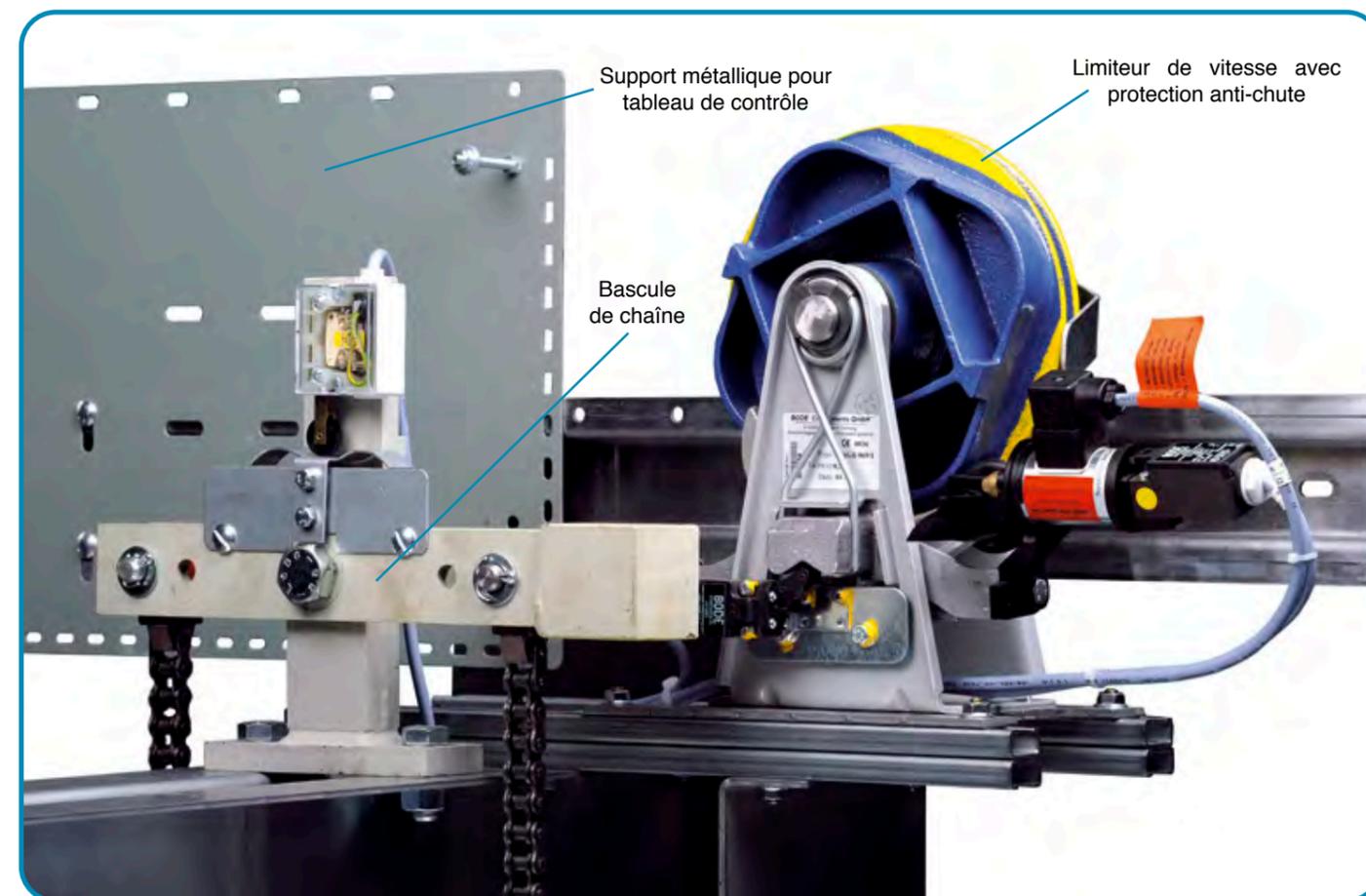
Vissez également la bascule de chaîne sur le support du treuil. L'interrupteur de la porte du local machinerie doit être visible.



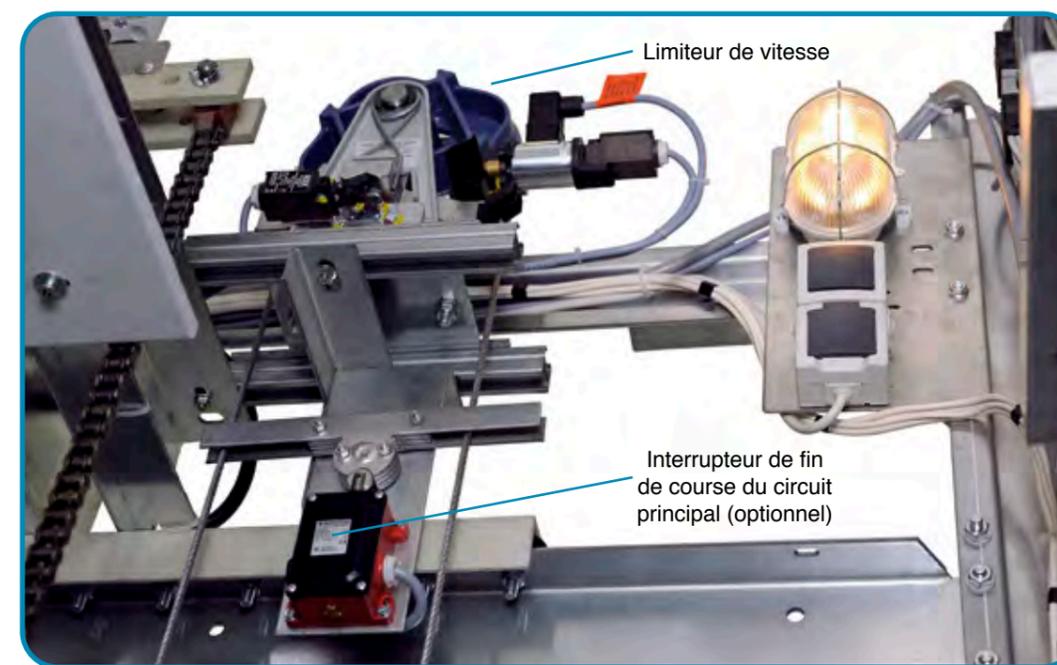
Vissez le plafond sécurisé pour le support du treuil sur le support du treuil à l'aide des quatre goujons. Montez sur le support du treuil les interrupteurs pour actionner le plafond sécurisé.



Fixez le limiteur sur le support du treuil. Vu de la porte du local machinerie, le limiteur doit être positionné à l'avant sur le côté droit. Toutes les pièces de montage sont prémontées. Montez toujours le limiteur de telle sorte que les composants électriques soient visibles.



Fixez l'interrupteur de fin de course du circuit principal (optionnel) en dessous du limiteur de vitesse et branchez-le à l'aide du câble régulateur. Sur le câble régulateur, vous trouverez des coques de câble (optionnelles) qui enclenchent la fin de course du circuit principal lorsque la benne est sur le point de monter ou de descendre.

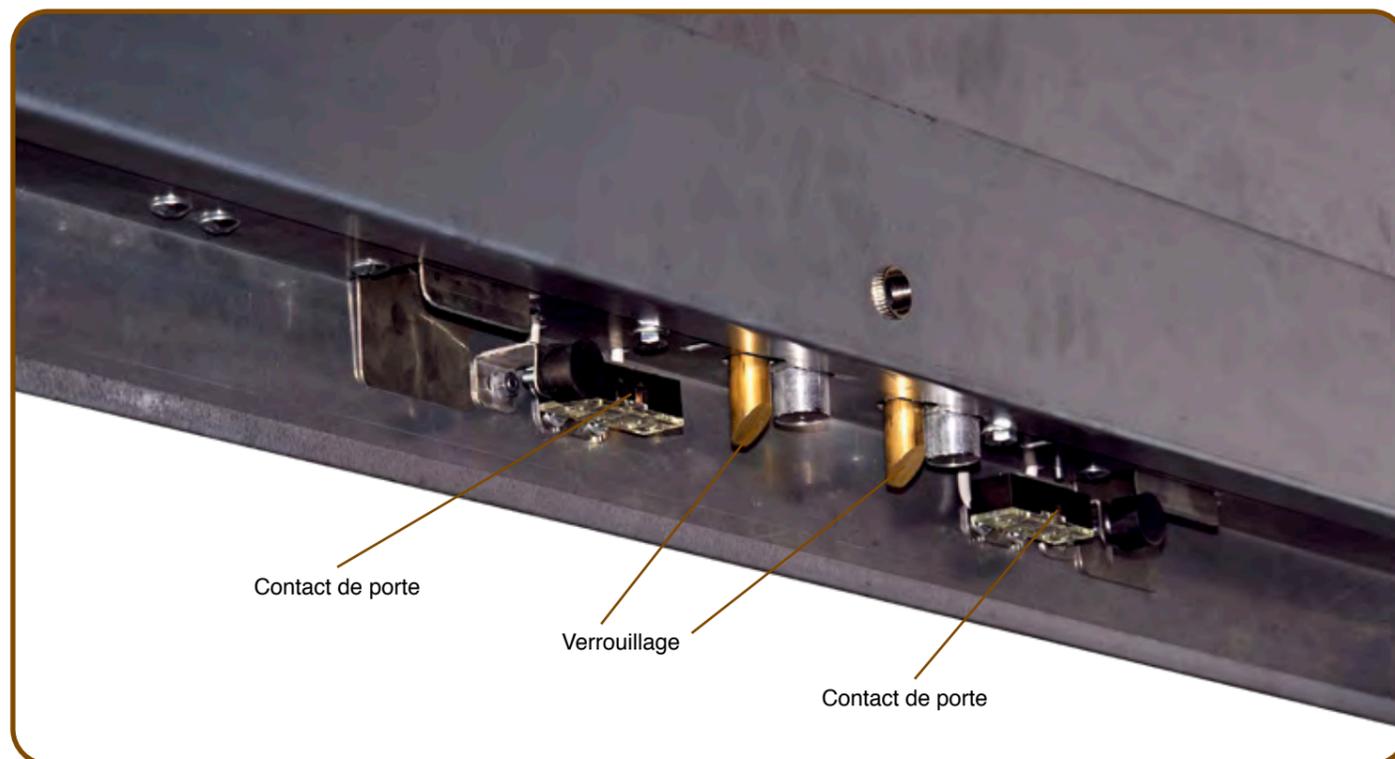


Installez les coques de câble de telle sorte que l'interrupteur de fin de course du circuit principal s'arrête lorsque la benne se situe 50 mm au-dessus du niveau le plus haut ou 50 mm en dessous du niveau le plus bas.

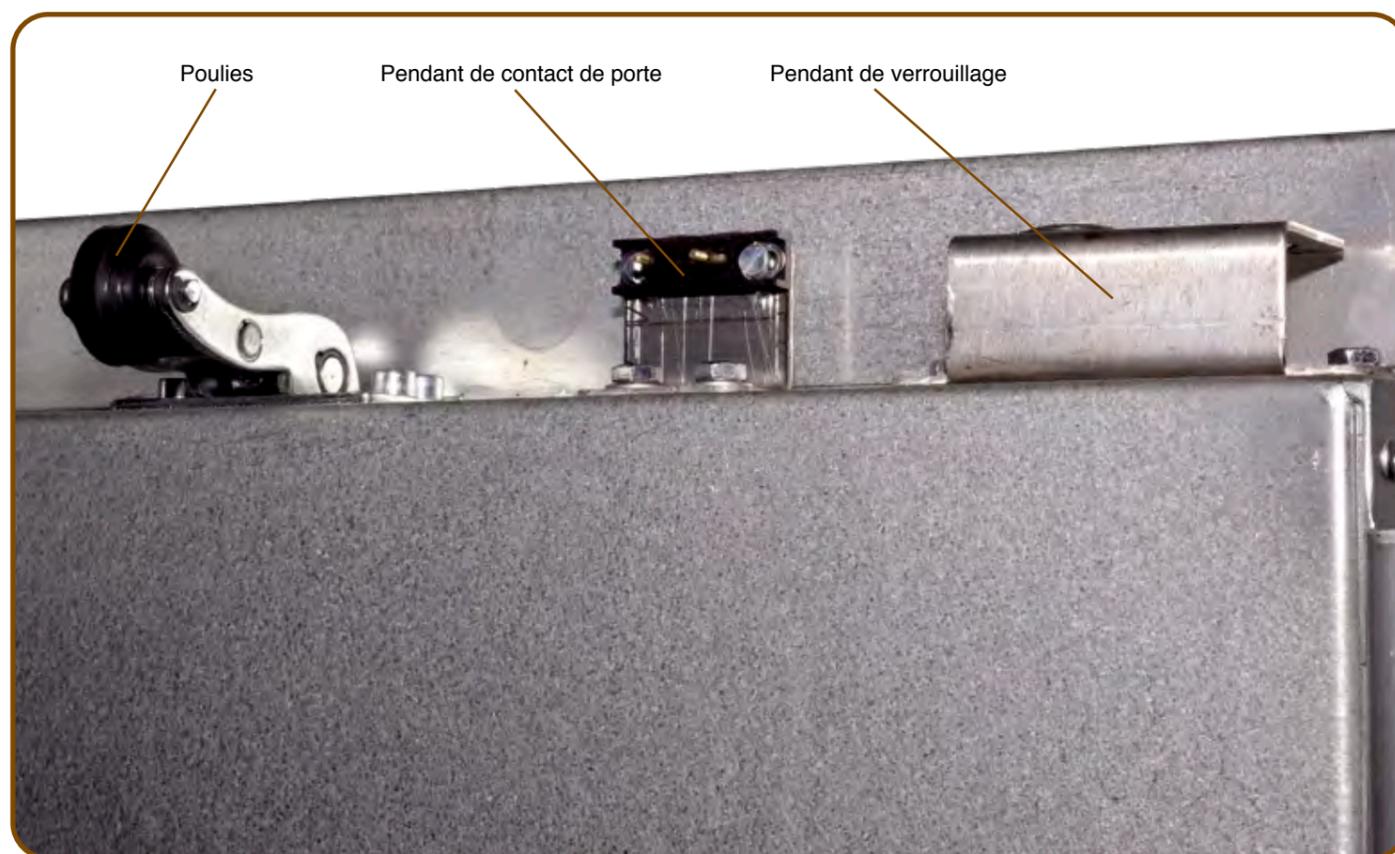
La porte est fixée et ajustée au sol avec les équerres de sol. Fixez la porte palière aux montants d'angle à l'aide des brides.



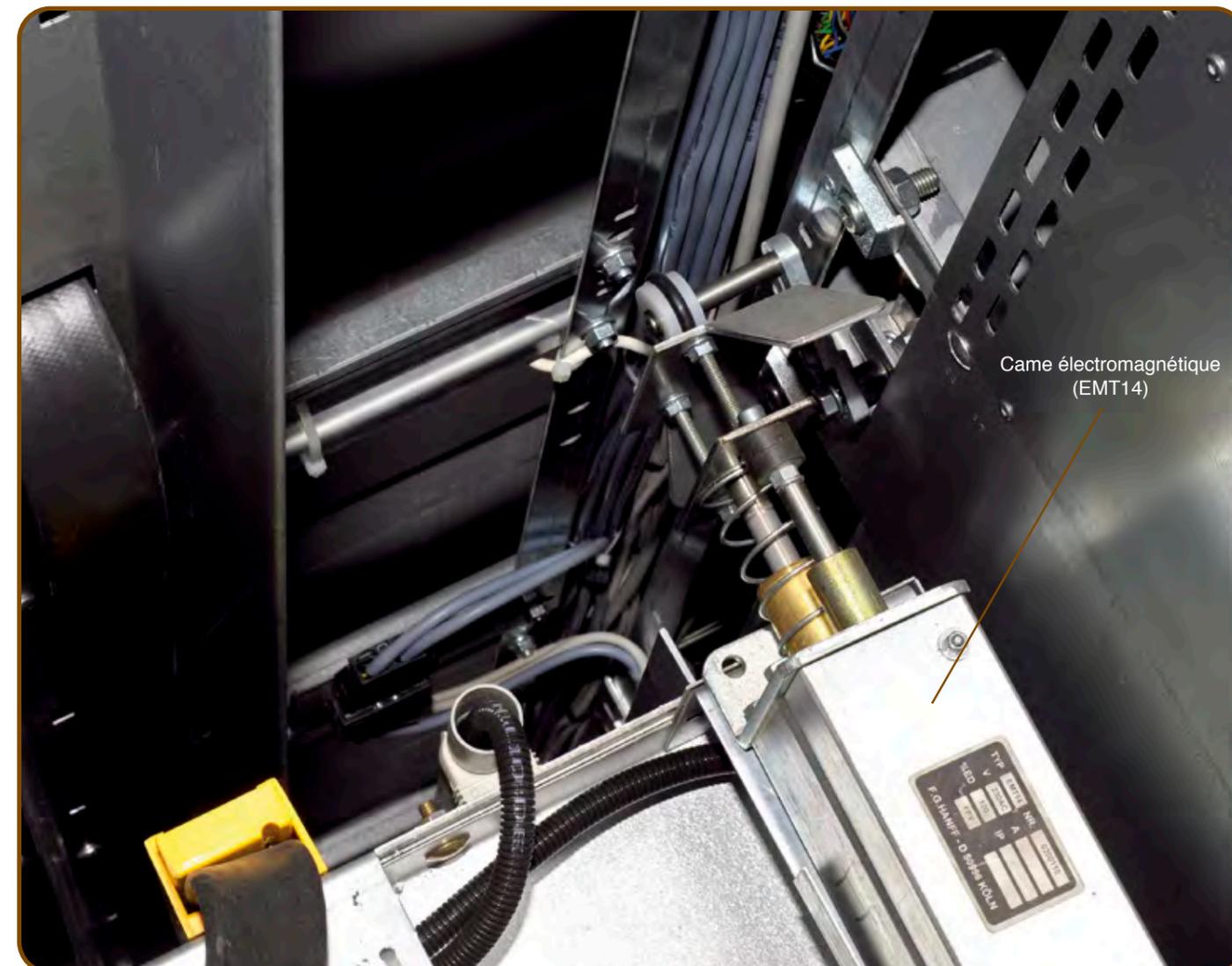
L'interrupteur de porte et le verrouillage sont prémontés et se trouvent dans le dormant du haut. Recouvrez le dormant de telle sorte que l'interrupteur de porte ne soit pas visible de l'intérieur. Tirez les câbles latéralement. Quand la porte est ouverte, vous voyez le verrouillage et le contact de porte. L'embrayage du contact de porte se situe dans le dormant. Le connecteur au vantail est réglable.



Le connecteur au contact de porte et la came de verrouillage se situent sur le vantail. Ces deux pièces sont montées en usine. Vérifiez l'intégrité de ces deux pièces pendant le montage.



Les poulies de déviation doivent tourner librement et faire l'objet d'un contrôle d'intégrité.



La porte du bas est équipée d'un interrupteur qui arrête l'installation lorsque la porte est ouverte avec la clé de déverrouillage d'urgence. Cet interrupteur peut être remis à zéro uniquement en actionnant la commande dans l'armoire de distribution.

Derrière l'orifice de déverrouillage d'urgence de la porte palière du bas, vous trouverez un curseur qui est actionné systématiquement en cas de déverrouillage de la porte. Le curseur actionne l'interrupteur décrit ci-dessus qui arrête l'installation durant le travail dans la cage.



**L'installation des composants électriques doit être effectuée par un électricien !**



**Nous vous recommandons de réaliser vos travaux d'électricité dans l'ordre indiqué dans cette notice.**

Tous les travaux doivent être effectués par un électricien. Vous devez tenir compte du schéma électrique pour tous les travaux de connexion.

Montage de l'armoire de distribution.

Montage de l'interrupteur principal à l'avant sur le côté droit.

Posez l'arrivée sur l'interrupteur principal hors tension.

Posez le câble de l'interrupteur principal sur le tableau de contrôle.

Raccordez au bâtiment la prise et la lampe du local machinerie en bas à droite.

Montez la boîte de câble du système de surcharge.

Raccordez le treuil.

Raccordez le limiteur de vitesse.

Raccordez l'interrupteur de mou de chaîne.

Raccordez l'interrupteur du plafond sécurisé.

Posez et câblez l'interrupteur d'arrêt de la cage.

Montez et câblez l'interrupteur du tendeur de poids pour limiteur sur le tendeur de poids.

Câblez le déverrouillage d'urgence de la porte du bas.

Câblage de l'arbre de la porte et du verrou, puis de la boîte à commande de chaque étage.

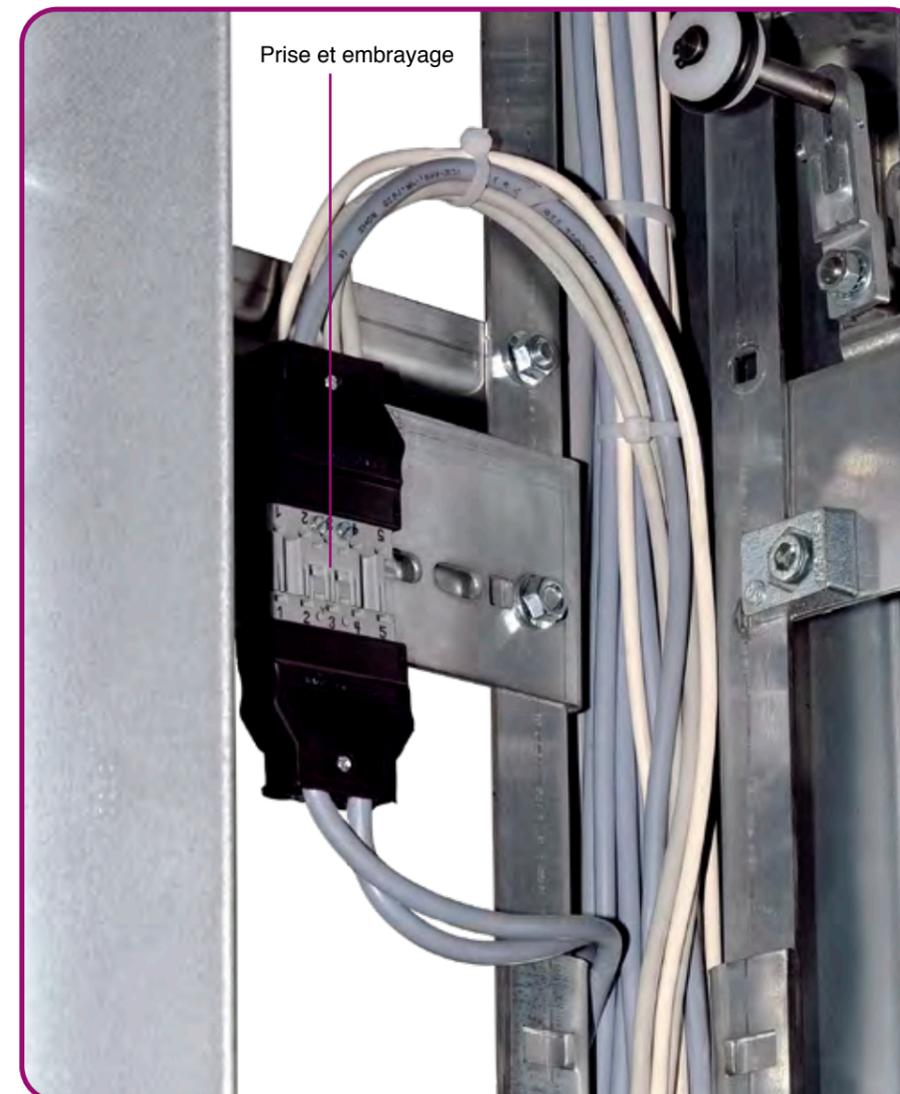
Montage et câblage des interrupteurs d'urgence dans la cage et le plafond de la gaine.

Câblez la benne selon le schéma électrique et montez le câble pendentif.

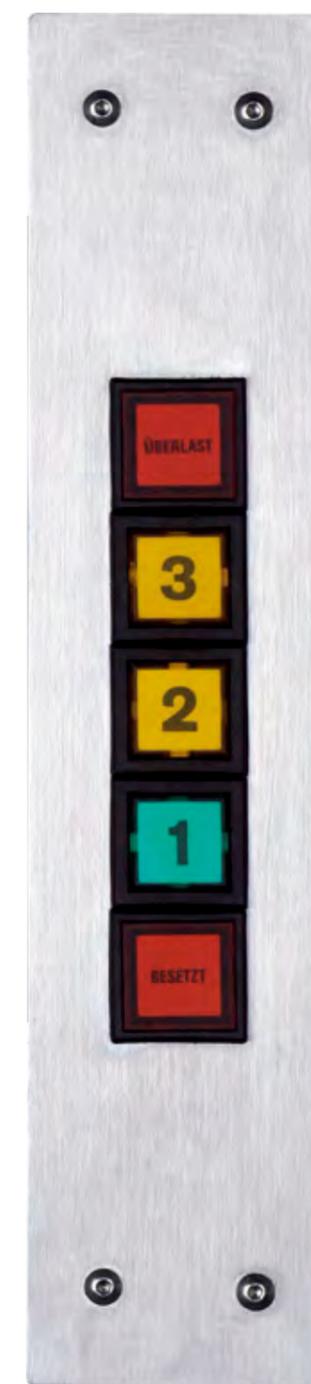
Tirez tous les câbles de bas en haut par le montant d'angle. Respectez la capacité de traction correspondante. Arrêtez la commande dans une armoire de distribution. La position de l'armoire de distribution peut être choisie librement. Veuillez respecter le plan d'installation. Il est mentionné dans ce plan l'endroit où l'armoire de distribution doit être placée. Tous les câbles sont prêts à l'emploi et sectionnés conformément au plan d'installation

Dans le local machinerie, vous trouverez un interrupteur d'arrêt d'urgence et un interrupteur pour le court-circuitage de la protection anti-chute en cas de condamnation de la sortie de secours.

La protection anti-chute est alimentée par une batterie en cas de panne de courant. La protection anti-chute est activée librement par la mise sous tension de la bobine du limiteur. La benne peut être installée en mouvement par un volant uniquement avec un limiteur qui s'active librement.



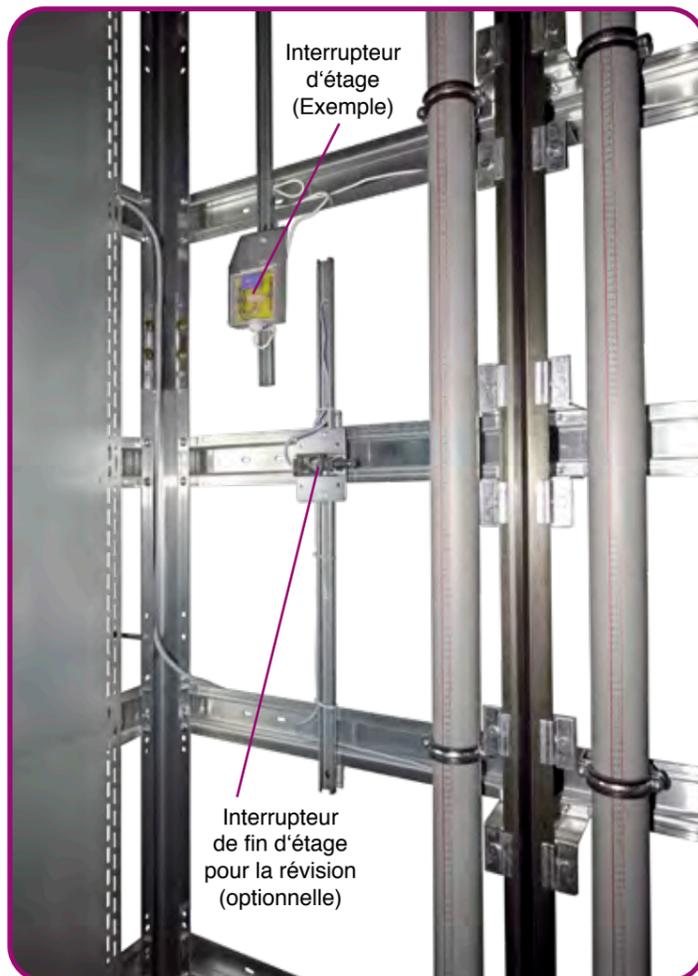
Les câbles de la porte et du verrou sont dotés de prises et d'embrayages. Fixez-les sur le support métallique. Fixez le support métallique au montant d'angle.



Fixez la boîte à commande sur la porte palière. La commande **verte** indique l'étage auquel la boîte à commande doit être montée.

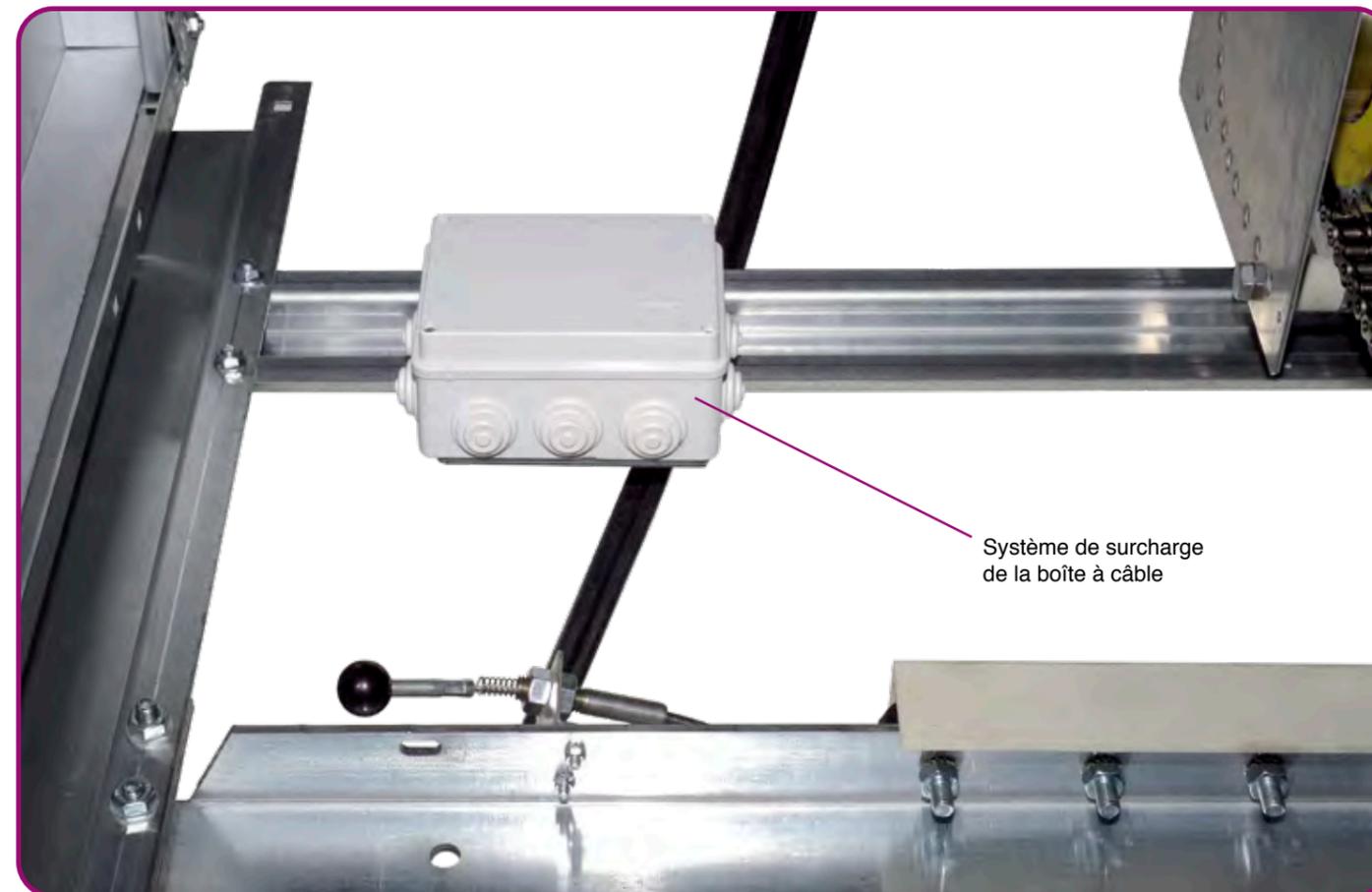
Le contrôleur ne fonctionne pas correctement si les boîtes à commande ne sont pas montées à l'étage indiqué. Vous pouvez prendre la dénomination de l'étage dans le plan d'installation.

Prenez le câblage d'installation correct dans notre schéma électrique.



Fixez les interrupteurs d'étage (impulseur) et de fin d'étage pour la révision (optionnelle) sur un rail réglable verticalement. Fixez les rails entre les profilés chapeau du pylône. Montez les interrupteurs d'étage et de fin d'étage pour la révision conformément aux normes réglementaires (EN ou TRA). Les interrupteurs sont actionnés à l'aide de la came de la benne et doivent être alignés.

Les interrupteurs inductifs sont utilisés pour les interrupteurs d'étage. Les fins de course, en revanche, sont toujours actionnés mécaniquement.



## Montage du système de surcharge

Réglage du dispositif de surcharge („Tara a mis“):

1. Plancement de la benne dans l'étage
2. Chargement de la benne avec la charge nominale
3. Poussez le bouton pendant 3 secondes

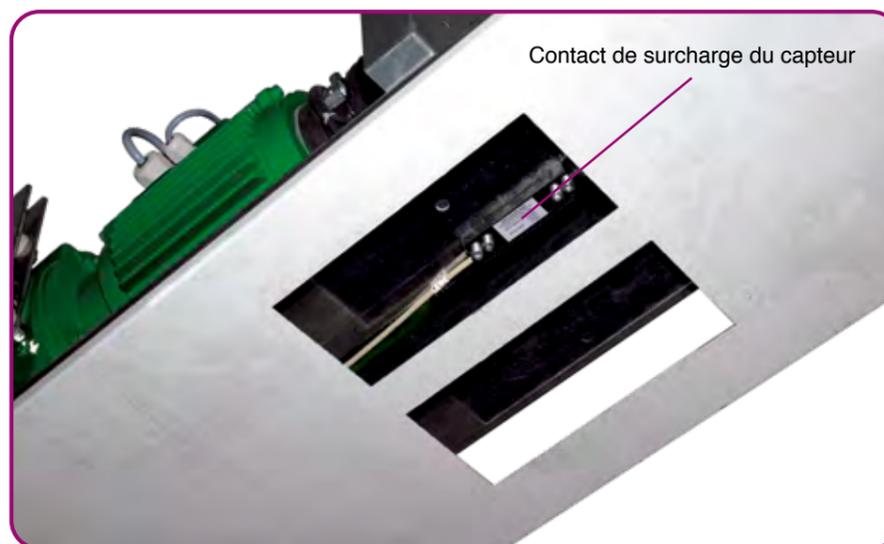
Positions des cavaliers:



dispositif de surcharge «ON»  
par défaut



dispositif de surcharge «OFF»  
à des fins de test



## Installation du contact de surcharge sur l'installation prête à l'emploi

1. Chargez le monte-charge avec la capacité de charge + 25 kg.
2. Tournez la vis du potentiomètre (dans le cube bleu) sur l'amplificateur de valeur dans le sens des aiguilles d'une montre. La surcharge est activée lorsque la diode rouge à côté du cube noir s'éteint. La vis du potentiomètre peut être tournée plusieurs fois jusqu'à un arrêt doux.
3. Vérifiez que le système de surcharge arrête le monte-charge avec une capacité de charge +75 kg.

**Indication:** En tournant la vis du potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre, le contact de surcharge réagit à de petites charges.



**„Et voilà,  
c'est fait!„**

