

X-TOWER

Manuel de montage et d'utilisation Échafaudage roulant X-TOWER

Ce manuel doit impérativement être remis aux utilisateurs



Notice vidéo en ligne

X-TOWER

Sommaire

Chapitre 1 : Les spécifications de l'échafaudage	3
1-1 : Description du produit.....	3
1-2 : Le marquage	3
1-3 : Caractéristiques dimensionnelle.....	3
1-4 : Vues de l'échafaudage X-TOWER 2m à ses différentes hauteurs de plateau	4
1-5 : Vues de l'échafaudage X-TOWER 3m à ses différentes hauteurs de plateau	5
1-6 : Précautions de montage.....	7
Chapitre 2 : Le montage, hauteur plateau 1.3m	7
2-1 : Ouverture de l'échafaudage	7
2-2 : Mise en place du plateau :	8
2-3 : Réglage des roues	10
2-4 : Mise en place des gardes corps :	10
2-5 : Mise en place des plinthes :	13
2-6 : Mise en place des stabilisateurs:	14
Chapitre 3: Elévation du modèle 2 mètres	15
3-1 : Mise en place de la diagonale.....	15
3-2 : Elévation du produit	16
Chapitre 4 : Elévation du modèle 3 mètre.....	20
4-1 : Elévation des échelles extérieures.....	20
4-2 : Mise en place des diagonales	20
4-3 : Elévation des échelles intermédiaires	21
4-4 Verrouillage de la diagonale	23
Chapitre 5: L'après montage et l'avant utilisation.....	24
Chapitre 6: Les consignes.....	25
6-1 : Les consignes d'utilisations.....	25
6-2 Les consignes de déplacement	26
Chapitre 7: La vérification, l'entretien et la maintenance.....	26
Chapitre 8: Le Démontage	27
Chapitre 9: Le déplacement et le chargement dans un véhicule	29
9-1 : Mise en place du kit chargement (option).....	29
9-2 : Chargement de l'échafaudage dans un véhicule.....	30
Chapitre 10: La garantie.....	31

X-TOWER

Chapitre 1 : Les spécifications de l'échafaudage

1-1 : Description du produit

L'échafaudage X-Tower est conçu pour être utilisé et manipulé par une seule personne.

Sa conception rend son montage rapide et sécurisé, les différents éléments de l'échafaudage étant solidaire, aucun risque d'oubli ou de perte de l'un d'entre eux.

Un kit de chargement est disponible en option pour faciliter le rangement dans un véhicule.

1-2 : Le marquage

EN 1004 3 2.8M / 2.8m XXXD

Référence à la norme

Classe de la charge

Hauteur maximale pour usage intérieur

Hauteur maximale pour usage extérieur

Accès par escalier : non
Accès par escalier à marche: non
Accès par échelle inclinée: non
Accès par échelle verticale: oui

1-3 : Caractéristiques dimensionnelles

Dimension générale	X-TOWER 2m	X-TOWER 3m
Encombrement déployé		
Longueur hors tout (m)	2,4	2,3
Largeur hors tout (m)	2,1	2,1
Hauteur hors tout (m)	3,09	3,84
Encombrement replié		
Longueur hors tout (m)	0,98	0,98
Largeur hors tout (m)	0,82	0,92
Hauteur hors tout (m)	1,34	1,41
Poids (Kg)	65	75

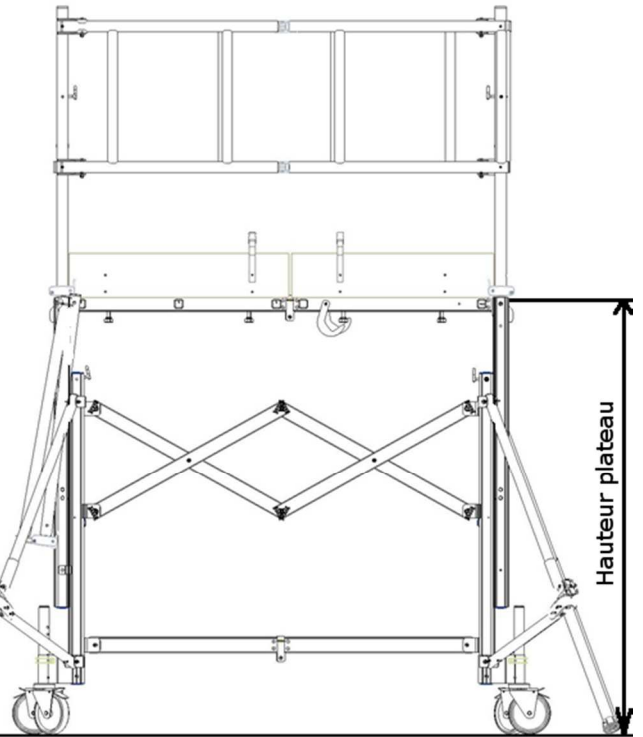
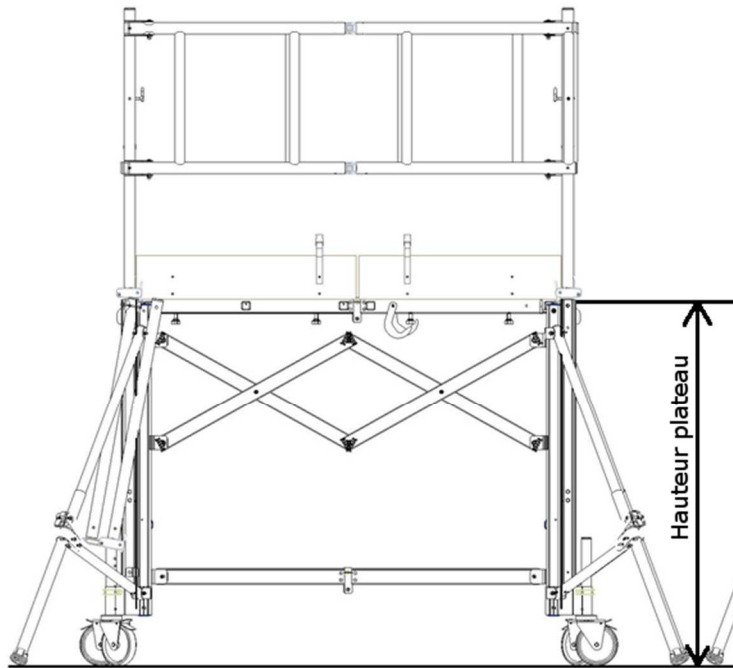
Dim plateau	X-TOWER 2m	X-TOWER 3m
Longueur (m)	1,54	1,54
Largeur (m)	0,6	0,6
Charge ponctuelle (Kg)	150	150
Charge répartie admissible (Kg)	185	185
Hauteur minium (m)	0,8	0,8
Hauteur maximum (m)	2,05	2,8

X-TOWER

1-4 : Vues de l'échafaudage X-TOWER 2m à ses différentes hauteurs de plateau

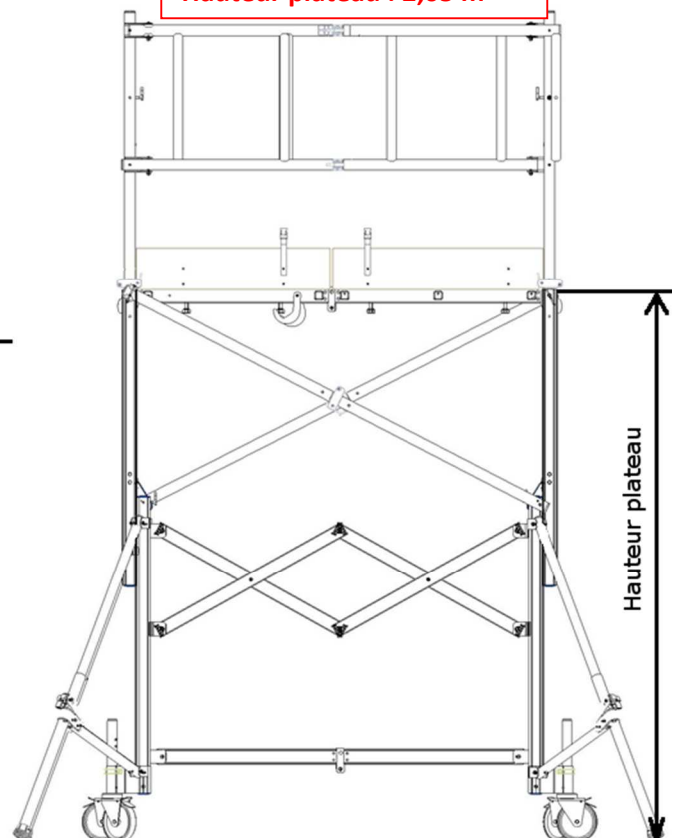
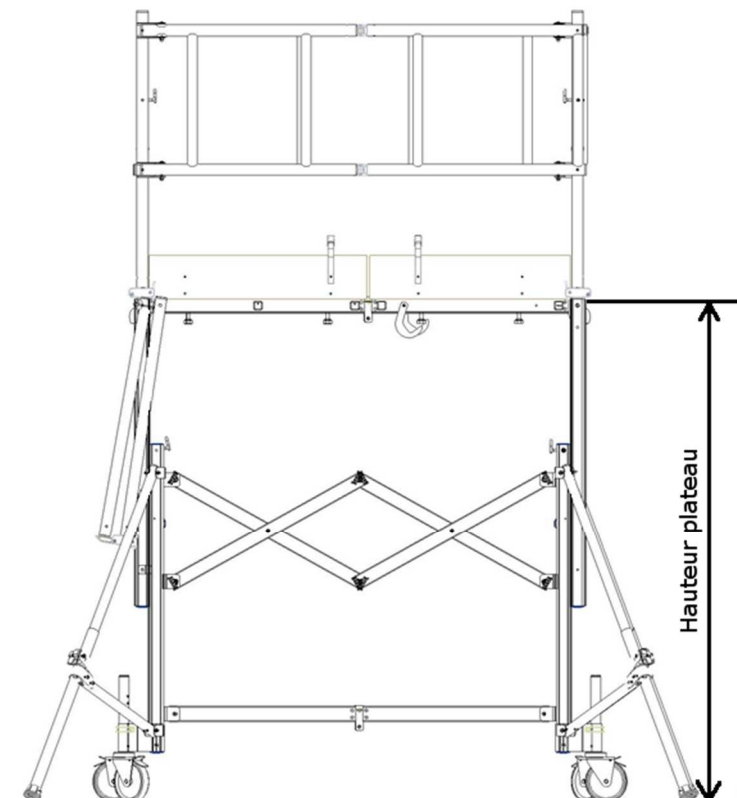
Hauteur plateau : 1,3 m

Hauteur plateau : 1,55 m



Hauteur plateau : 1,8 m

Hauteur plateau : 2,05 m

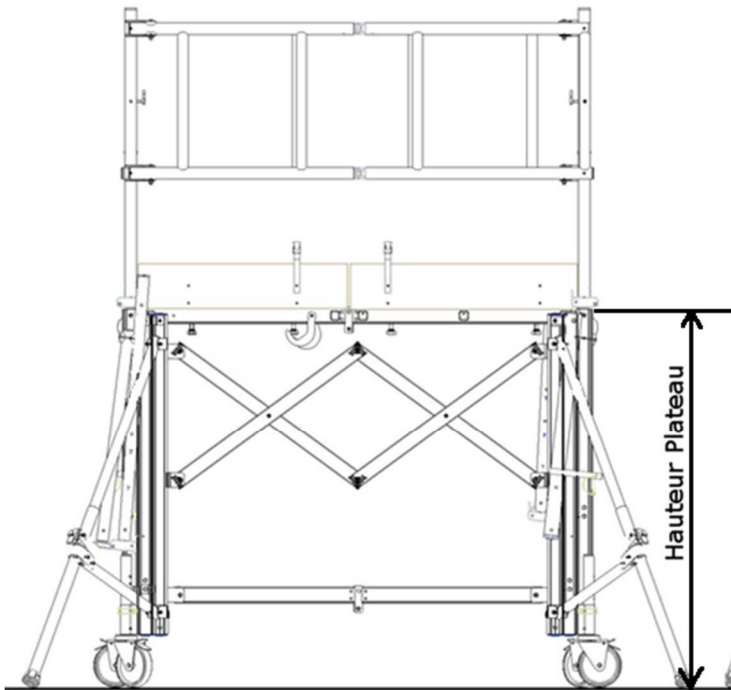


Mise en place obligatoire des diagonales

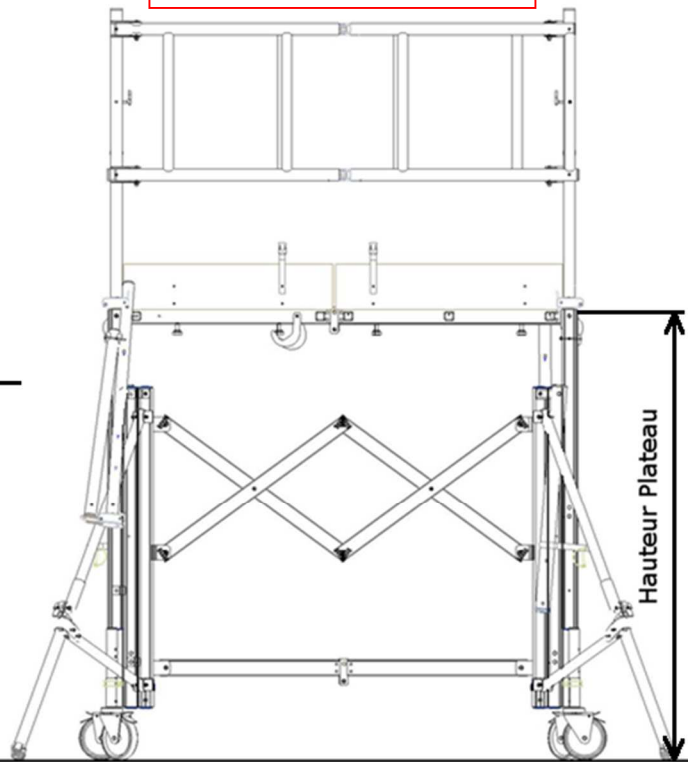
X-TOWER

1-5 : Vues de l'échafaudage X-TOWER 3m à ses différentes hauteurs de plateau

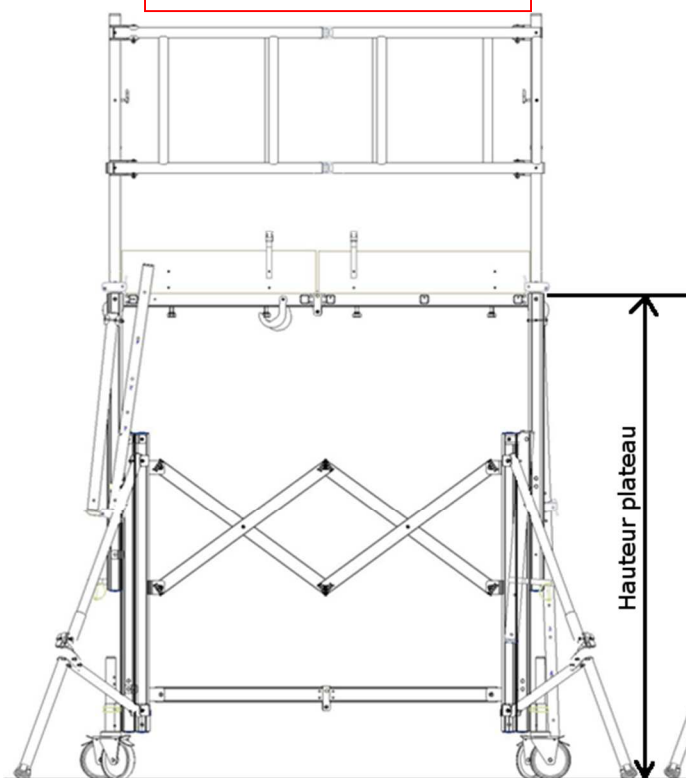
Hauteur plateau : 1,3 m



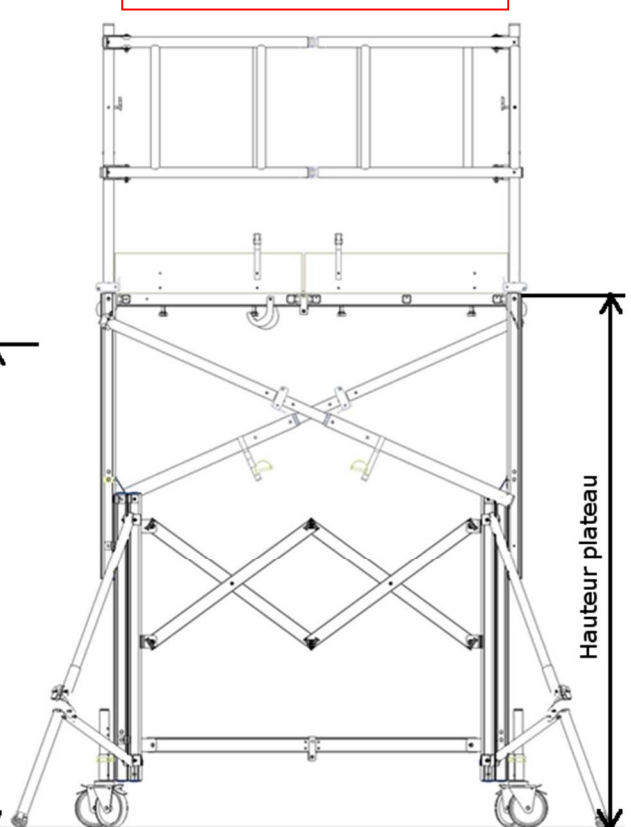
Hauteur plateau : 1,55 m



Hauteur plateau : 1,8 m



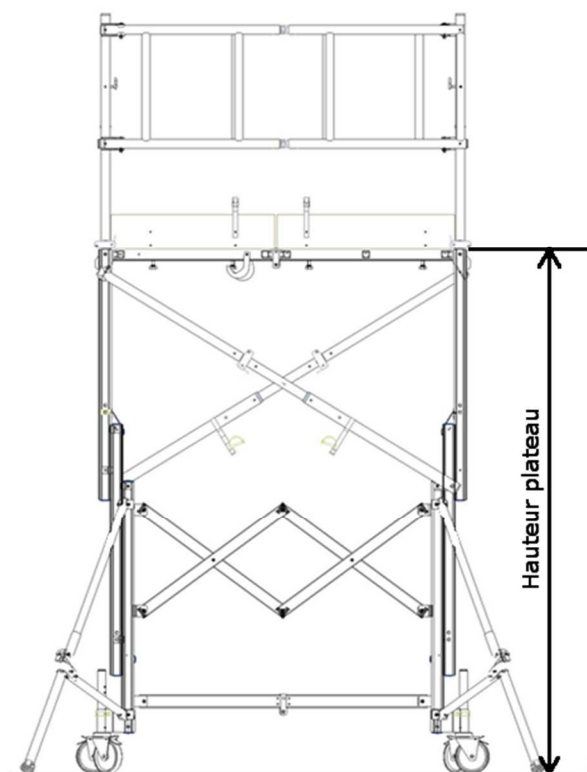
Hauteur plateau : 2,05 m



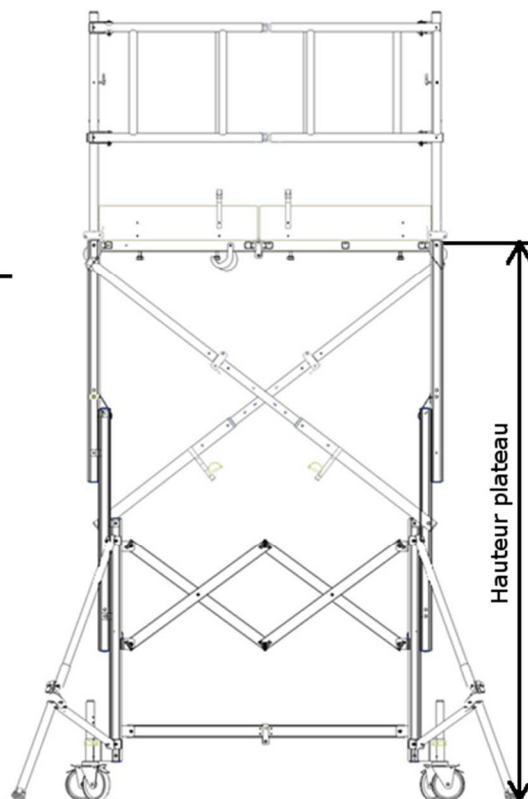
Mise en place obligatoire des diagonales

X-TOWER

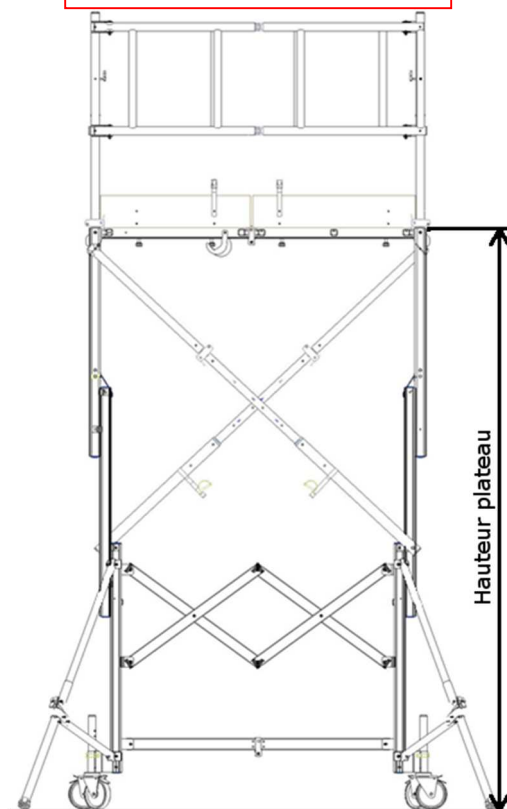
Hauteur plateau : 2,3 m



Hauteur plateau : 2,55 m



Hauteur plateau : 2,8 m



X-TOWER

1-6 : Précautions de montage

- Monter et utiliser l'échafaudage suivant ce manuel.
- Le X-Tower doit être monté et démonté uniquement par un personnel formé aux instructions de montage et d'utilisation.
- Les éléments endommagés ou de marques différentes ne doivent pas être utilisés.
- Les équipements de protection individuels sont obligatoires pour le montage et le démontage de l'échafaudage.
- Respecter l'ordre de montage et de démontage de la notice.
- Avant la première utilisation, retirez les colliers plastiques situés au niveau des diagonales et des verrous de gardes corps.

Chapitre 2 : Le montage, hauteur plateau 1.3m

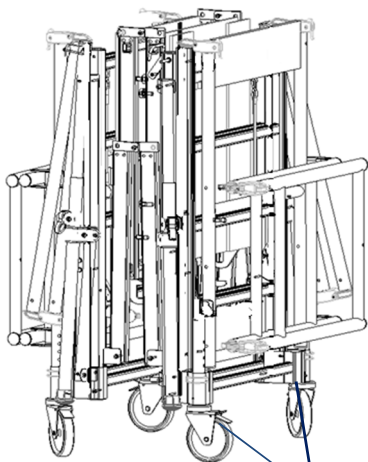
Cette partie est commune aux modèles 2 et 3 mètres

2-1 : Ouverture de l'échafaudage

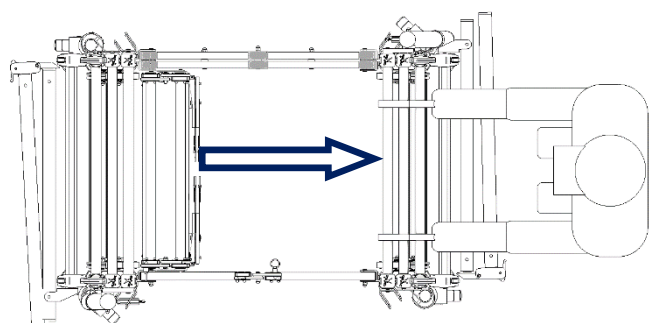
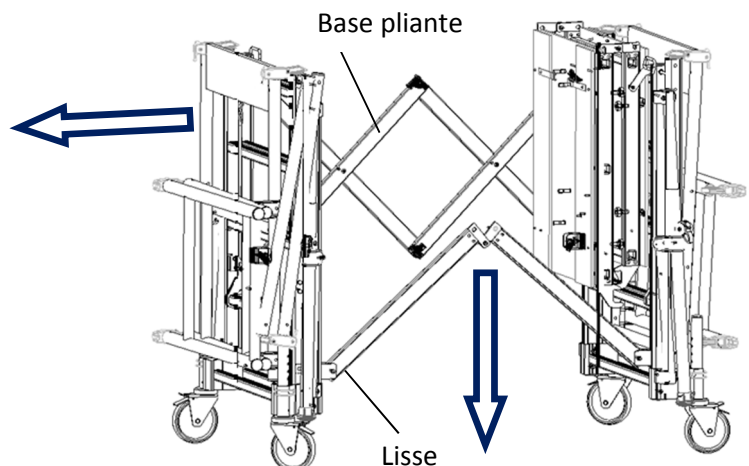
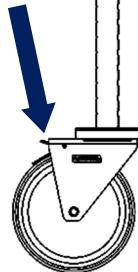
Si le produit est équipé d'un kit chargement, l'enlever (voir le chapitre 9). Sinon, retirer uniquement la sangle qui entoure le produit.

Avec le pied, bloquer les freins des 2 roues de l'échelle où le plateau est

Tirer l'échelle qui ne supporte pas le plateau, en se mettant derrière celle-ci, jusqu'à ce que la lisse soit horizontale. Veillez à garder les échelles le plus parallèle possible.



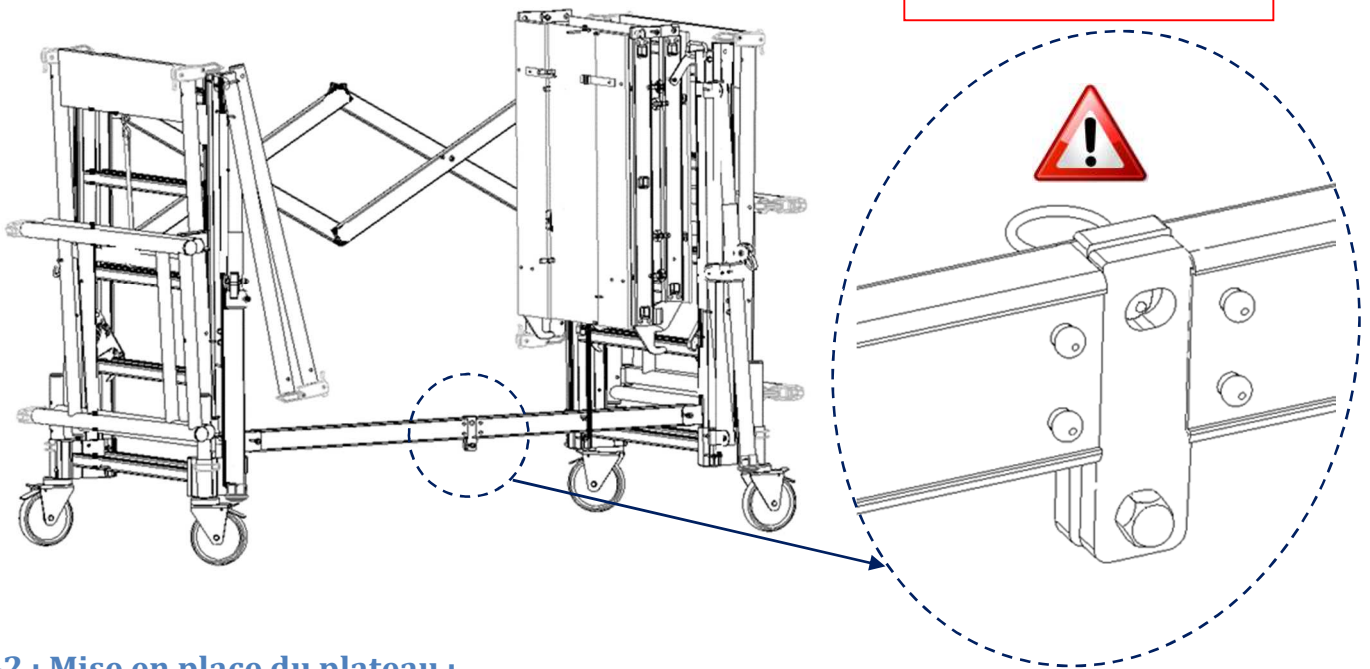
Le frein doit être mis en position blocage



X-TOWER

Verrouiller la lisse en appuyant dessus

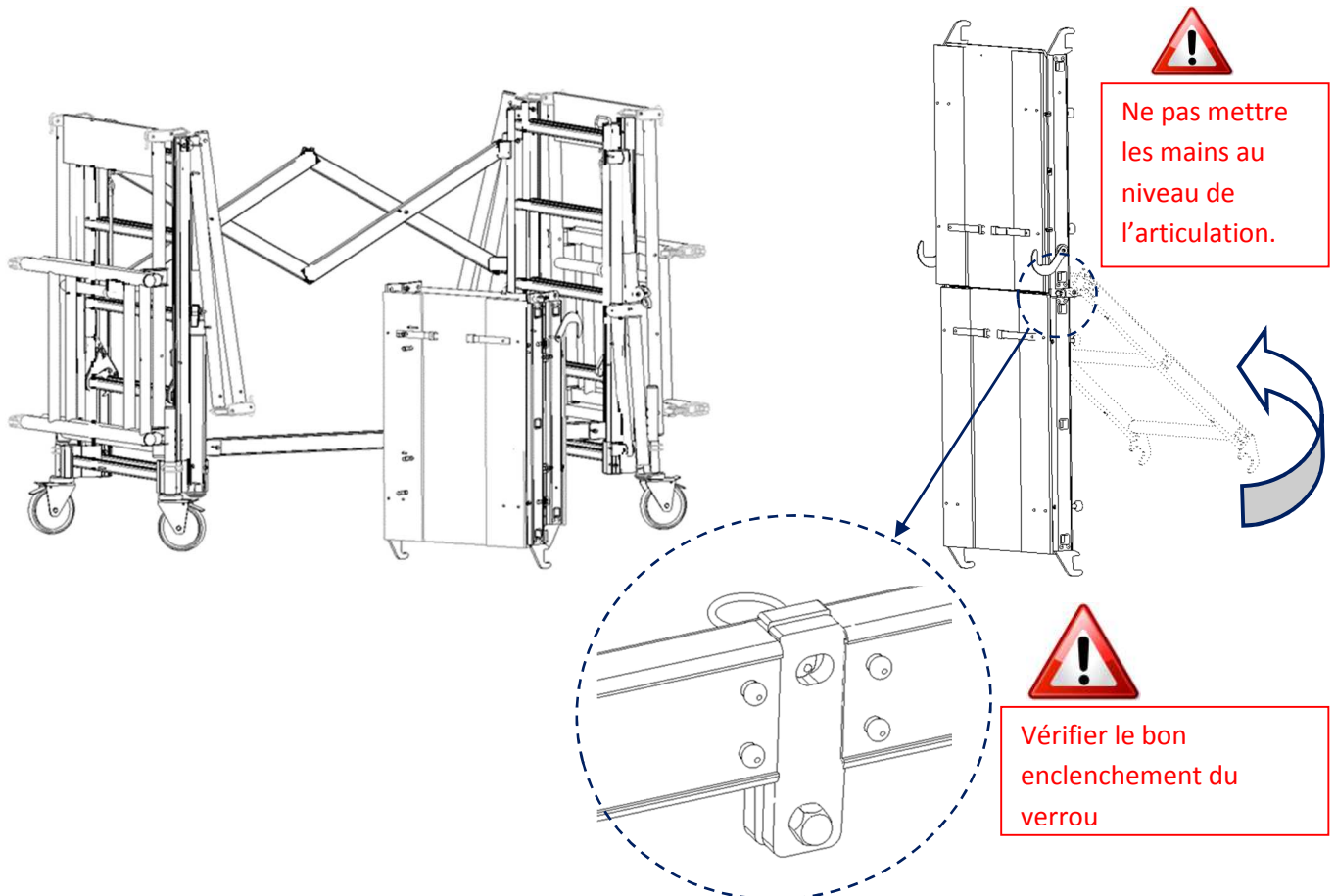
Vérifier le bon enclenchement du verrou



2-2 : Mise en place du plateau :

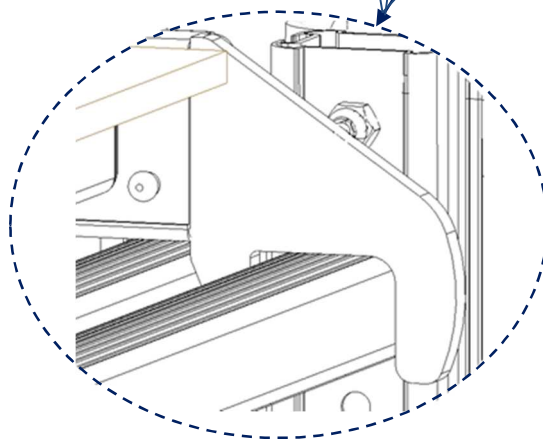
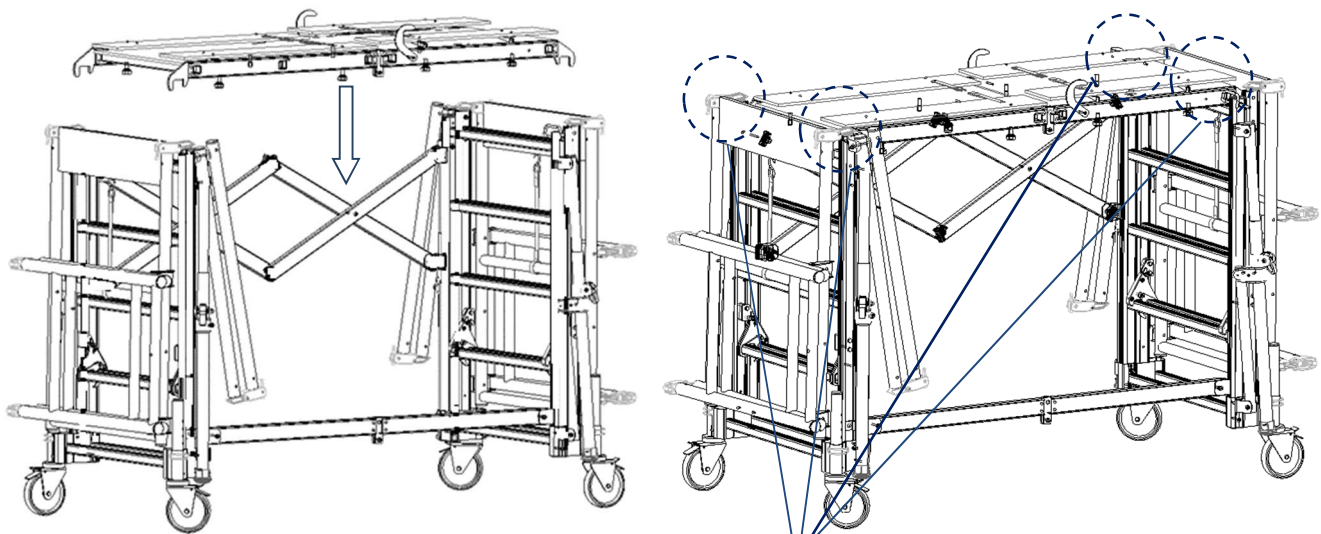
Sortir le plateau de l'ensemble et le poser au sol verticalement

Relever la partie trappe vers le haut pour ouvrir complètement le plateau



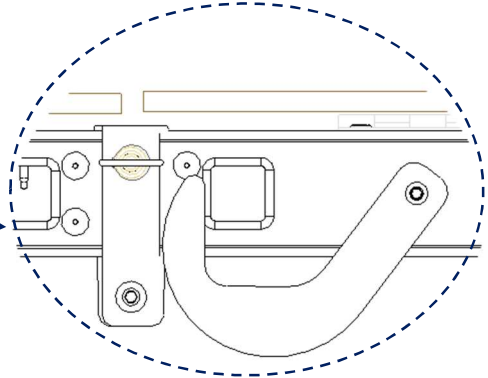
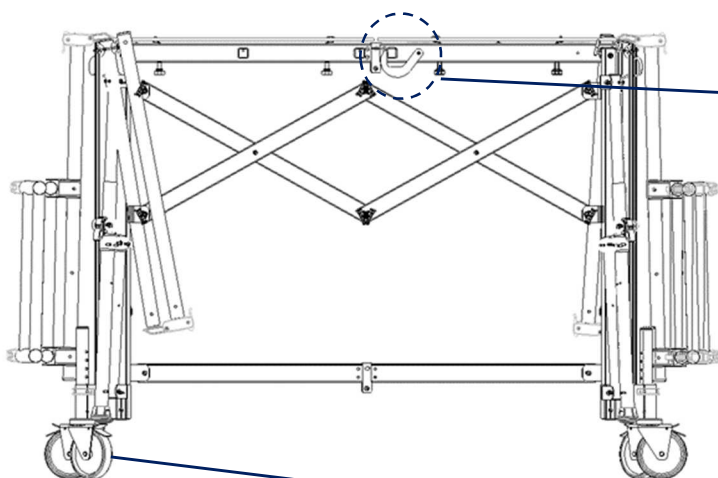
X-TOWER

Poser le plateau de manière à ce que les crochets soient en appui sur les échelles les plus à l'extérieur.

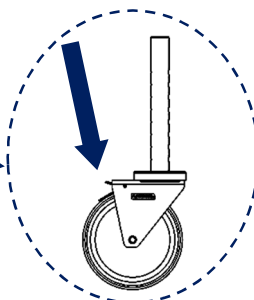


Vérifier le bon positionnement des 4 crochets de plateau sur les échelons.

Rabattre les 2 crochets de support vers le bas



Bloquer les deux autres roues de l'échafaudage.



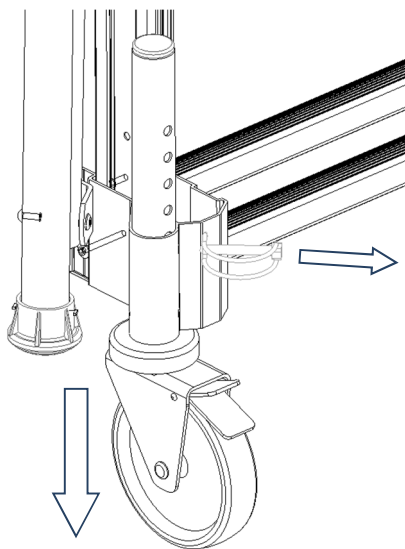
Le frein doit être mis en position blocage

X-TOWER

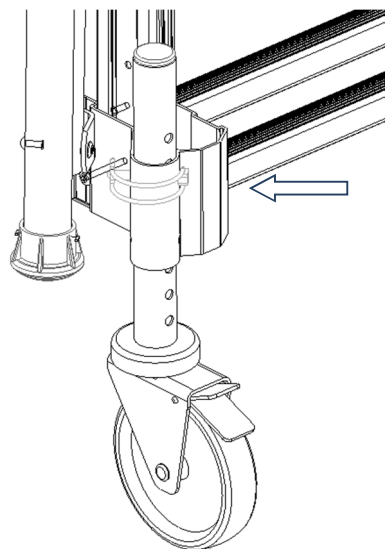
2-3 : Réglage des roues

Vérifier l'horizontalité longitudinale et transversale du plancher. Si l'échafaudage se trouve sur un sol non plan, il est possible de régler les roues afin de le mettre de niveau.

Retirer la goupille qui maintient la roue, et ajuster la hauteur de la roue



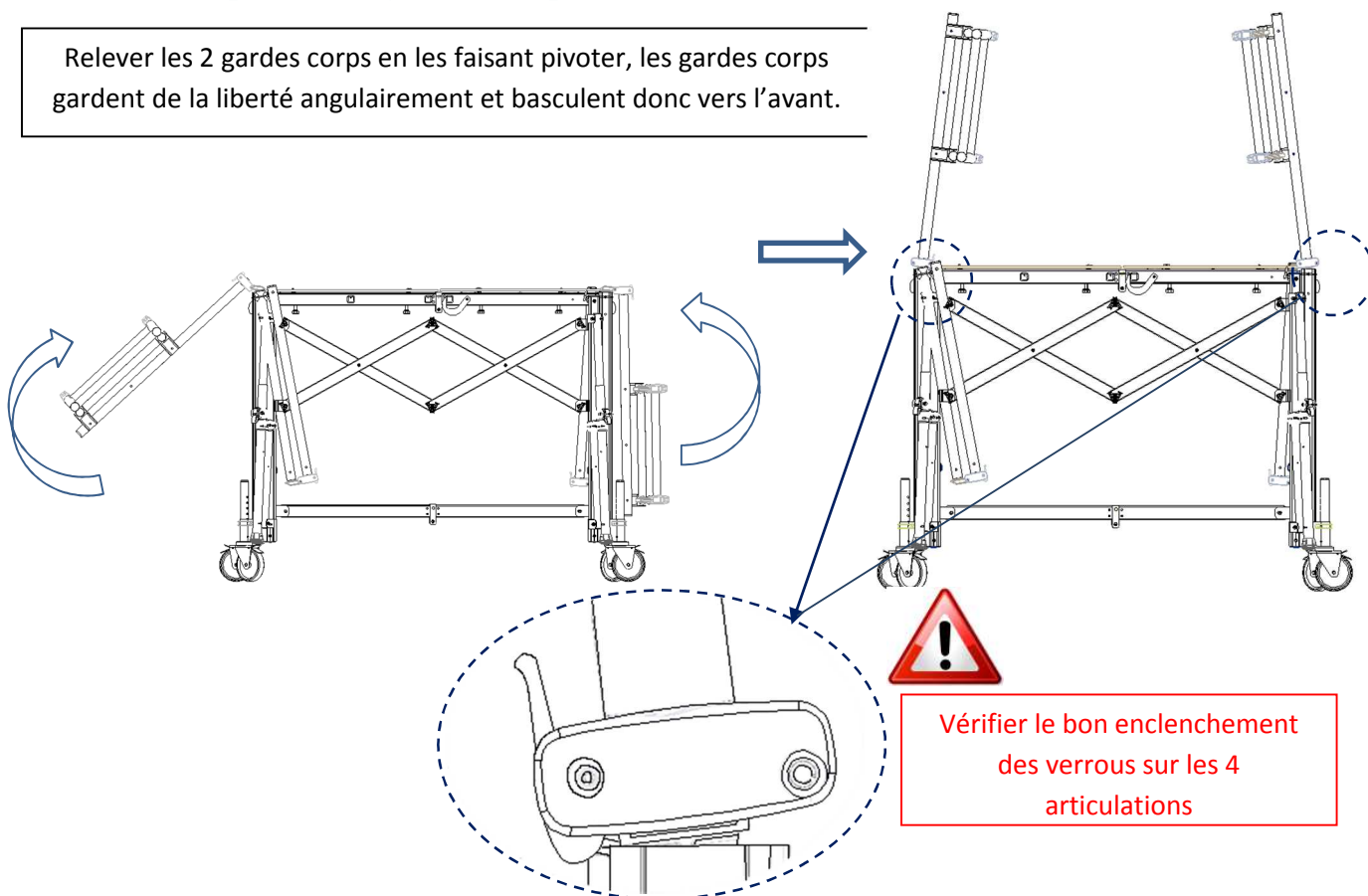
Aligner le trou de la roue le plus proche à celui du support et réintroduisez la goupille



Appliquez cette opération sur le nombre de roue nécessaire pour que l'échafaudage soit de niveau. Contrôler le niveau de l'échafaudage avant de poursuivre l'élévation.

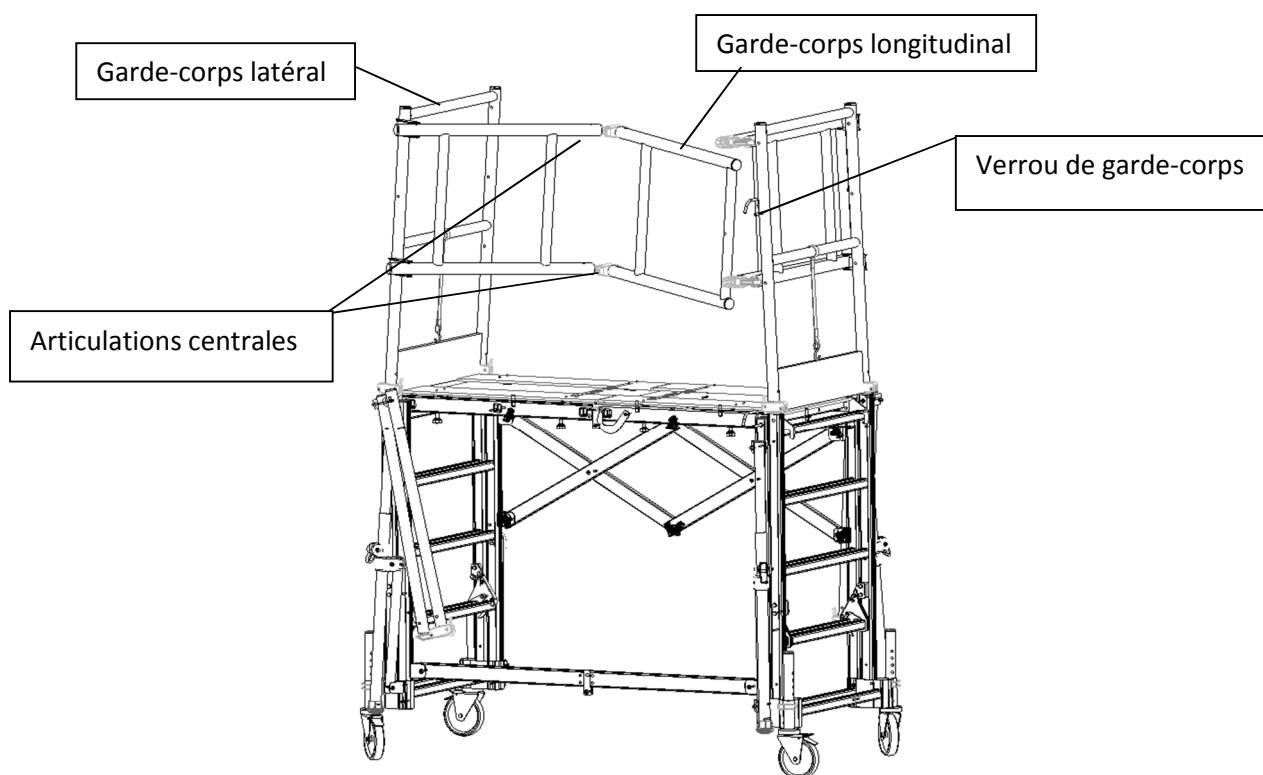
2-4 : Mise en place des gardes corps :

Relever les 2 gardes corps en les faisant pivoter, les gardes corps gardent de la liberté angulaire et basculent donc vers l'avant.



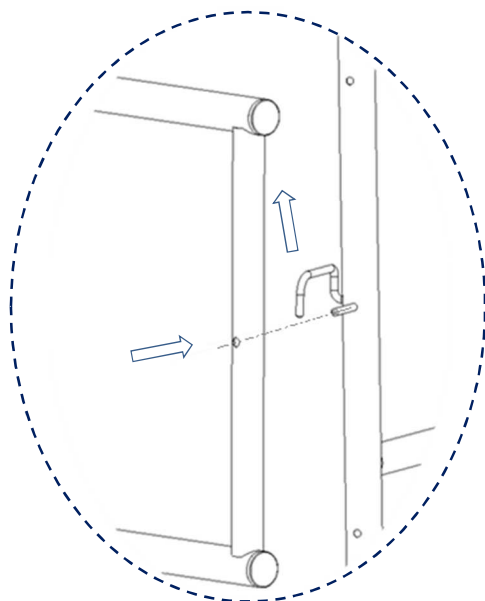
X-TOWER

Défaire la sangle d'un des gardes corps et déplier la partie longitudinale pour l'amener jusqu'au verrou du garde-corps opposé sans enclencher l'articulation centrale

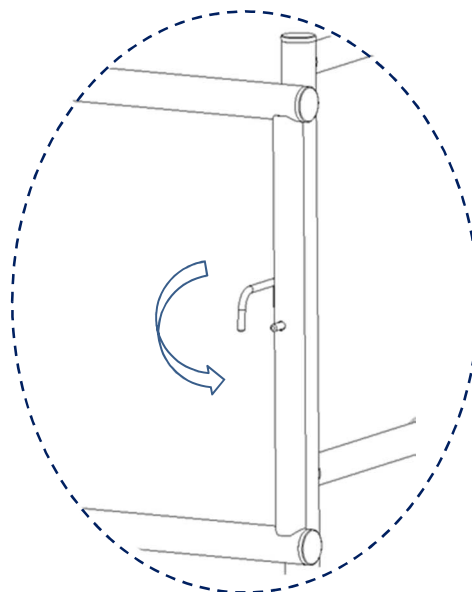


Verrouiller le garde-corps

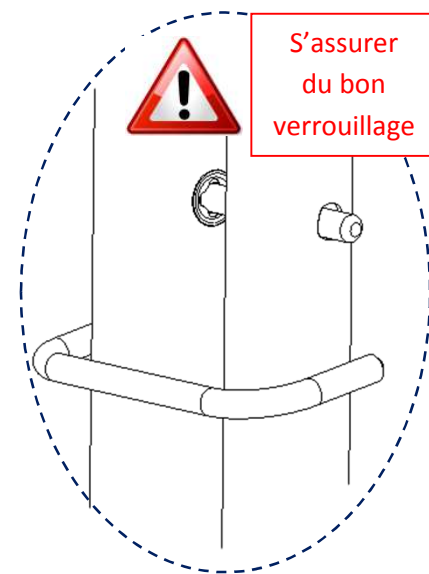
Soulever le verrou et insérer le dans le trou du garde-corps



Abaisser le verrou pour bloquer le garde-corps

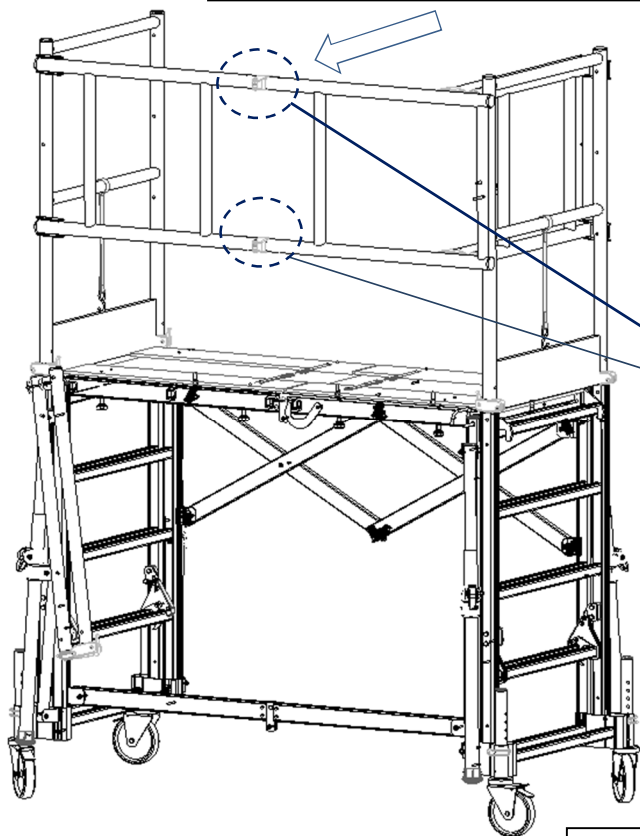


S'assurer du bon verrouillage

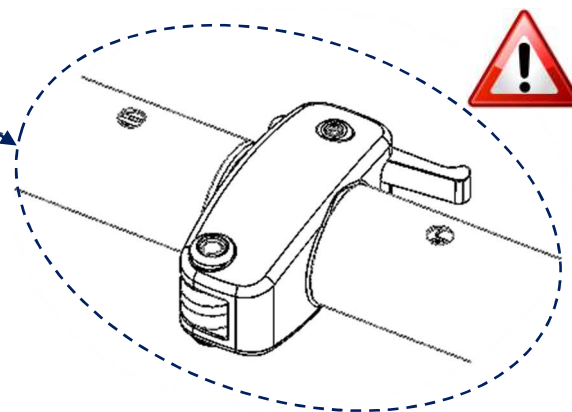


X-TOWER

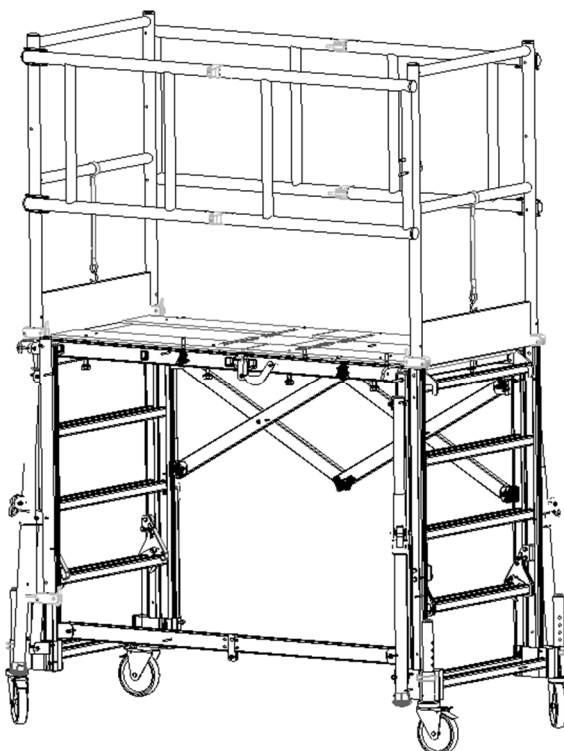
Tirer sur le garde-corps pour
verrouiller l'articulation centrale



Vérifier le bon enclenchement
des verrous sur les 2
articulations



Répéter l'opération sur le second
garde-corps

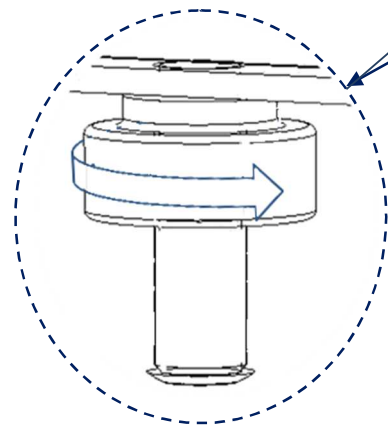
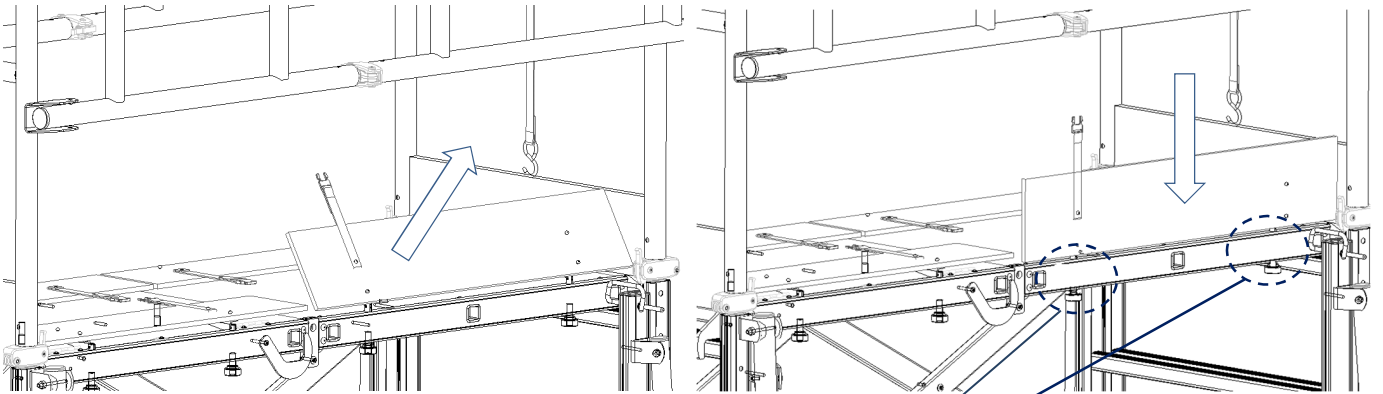


X-TOWER

2-5 : Mise en place des plinthes :

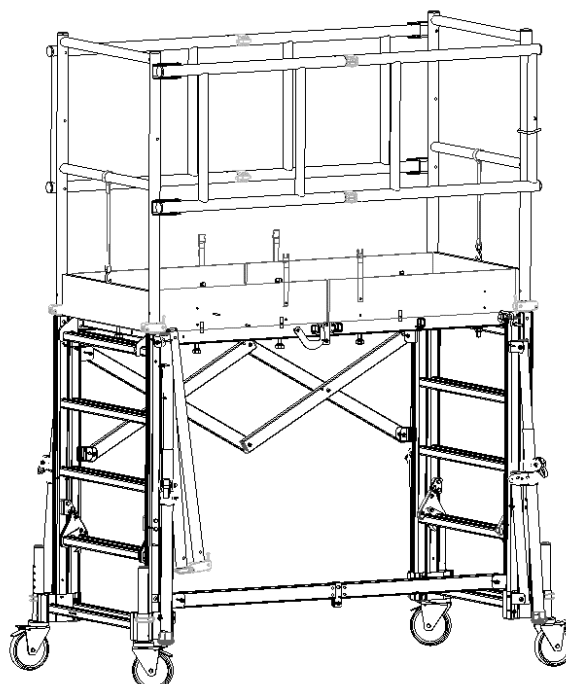
Détacher les sangles qui relient les plinthes, puis relever une première plinthe.

Abaisser la plinthe verticalement, puis verrouiller la avec les molettes sous le montant.



Serrer les 2 molettes pour que la plinthe soit correctement positionnée et ne bouge plus.

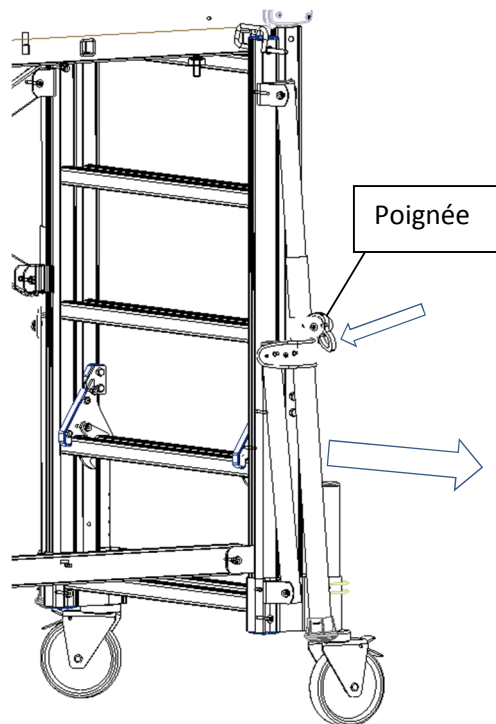
Procéder de même pour les 3 autres plinthes



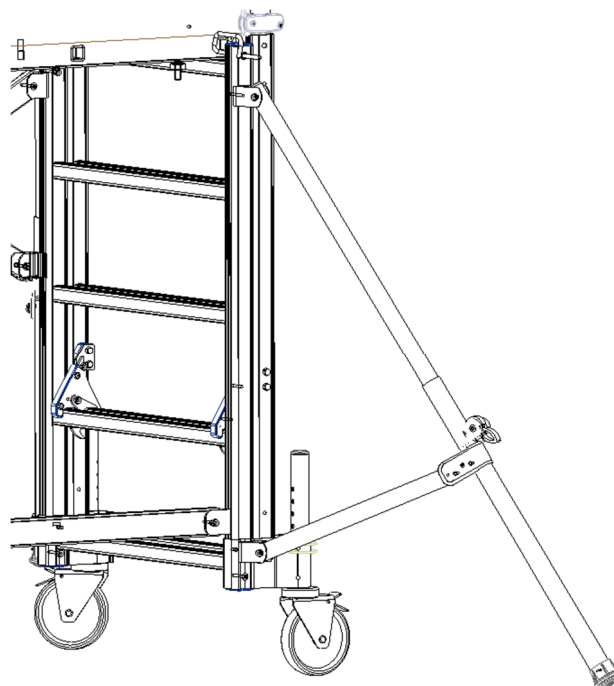
X-TOWER

2-6 : Mise en place des stabilisateurs:

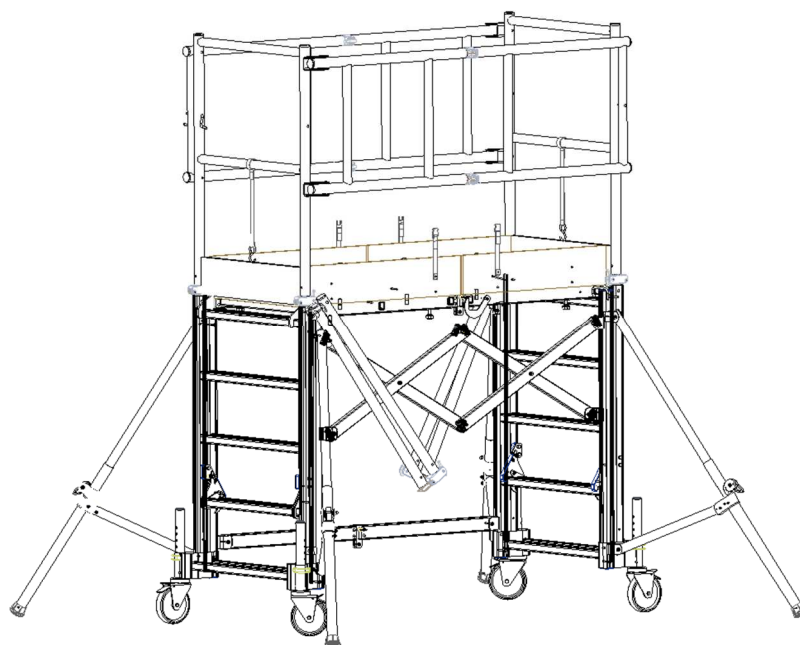
Tout en appuyant sur le verrou, tirer le stabilisateurs vers l'arrière.



Déployer le stabilisateur jusqu'à ce qu'il soit complètement en appui sur le sol et relâcher le verrou.



Répéter l'opération sur les 3 autres stabilisateurs



L'échafaudage est alors prêt à être utilisé à une hauteur de plateau de 1.3m.

Pour l'élévation de l'échafaudage 2 mètres, voir le chapitre 3, pour l'élévation du 3 mètres, voir le chapitre 4.

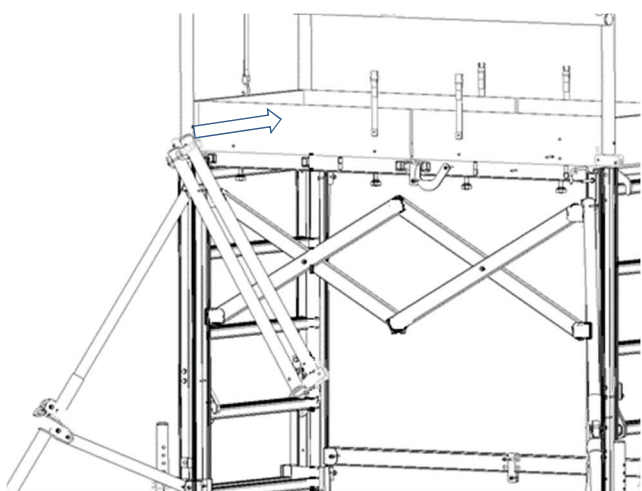
X-TOWER

Chapitre 3: Elévation du modèle 2 mètres

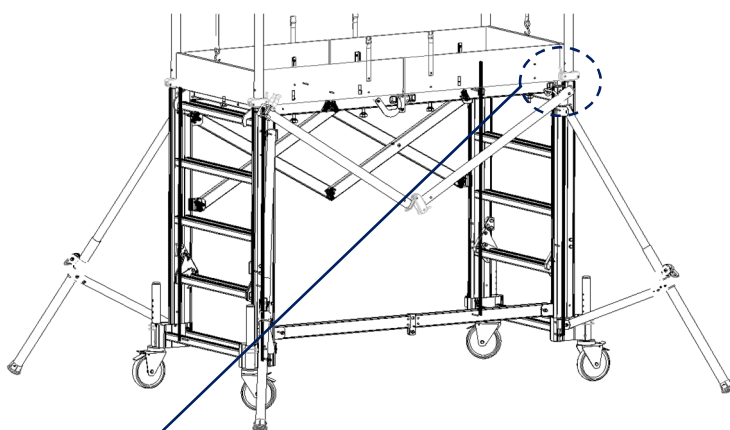
3-1 : Mise en place des diagonales

La diagonale doit être installée uniquement lorsque le produit est élevé à sa hauteur maximale.

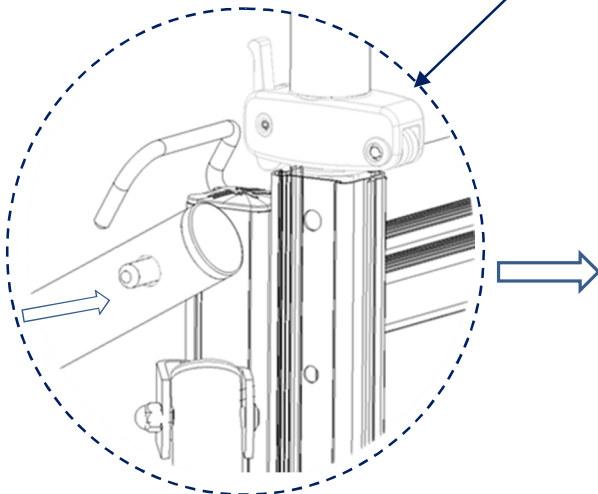
Déclipser la diagonale pour la déplier



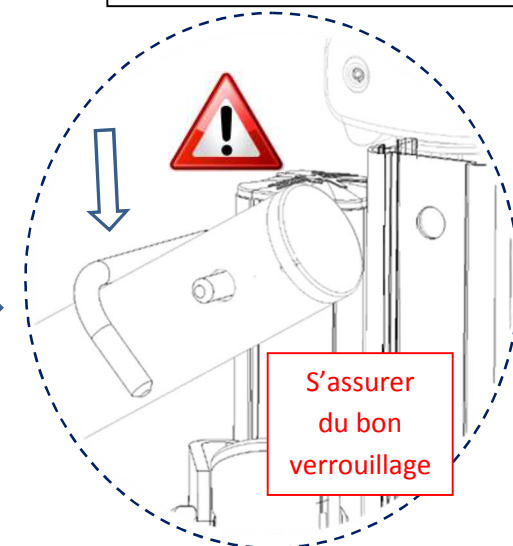
Accrocher la diagonale sur le verrou de l'échelle opposée



Passer le verrou au travers du trou de diagonale.



Abaisser le verrou vers la diagonale

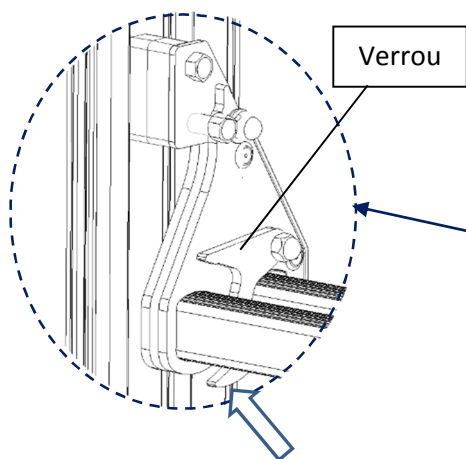


Répéter cette opération sur la seconde diagonale.

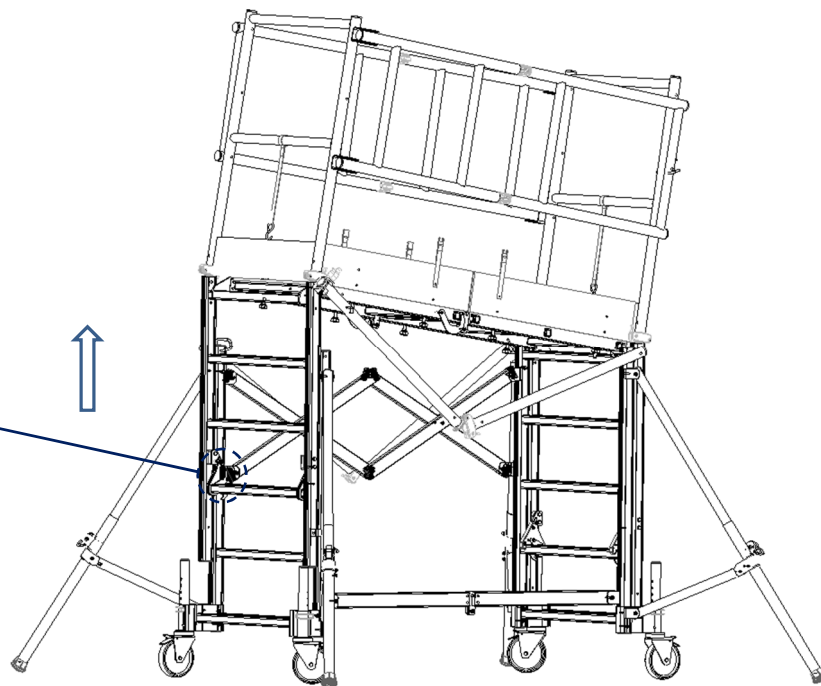
X-TOWER

3-2 : Elévation du produit

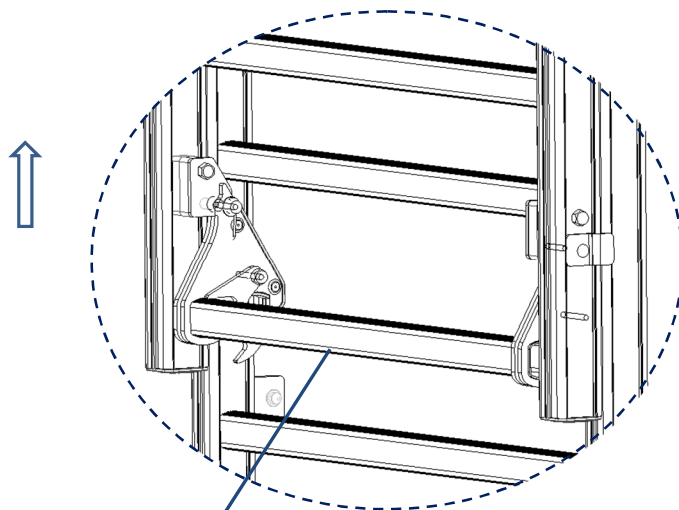
Désengager les 2 verrous du basculeur en appuyant dessus sous l'échelon



Lever l'échelle vers le haut d'un échelon selon les schémas ci-dessous

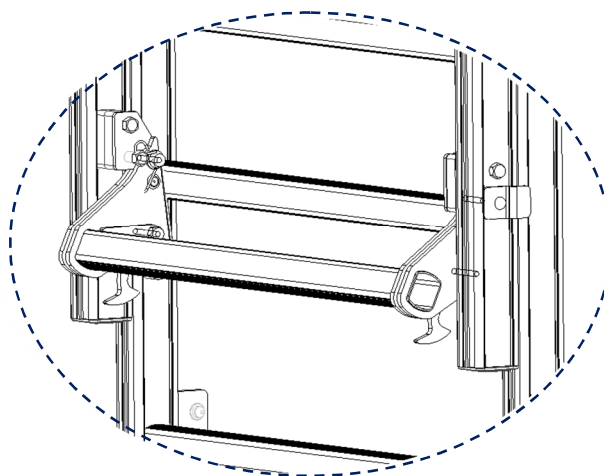


Lever l'échelle **sans tenir le basculeur**, celui-ci s'escamote automatiquement.



Basculeur

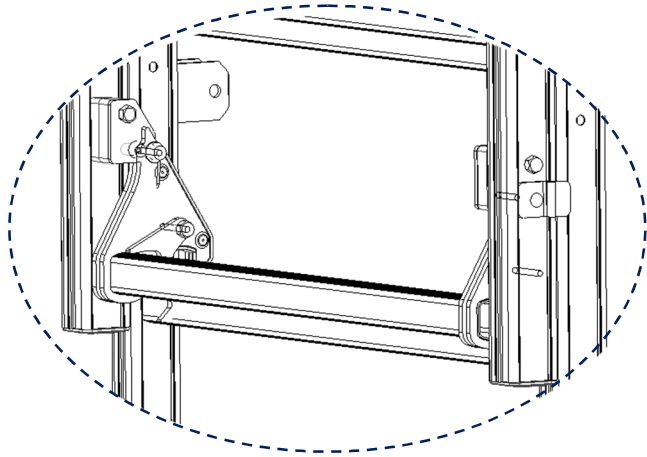
Le basculeur s'escamote quand il atteint l'échelon juste au-dessus.



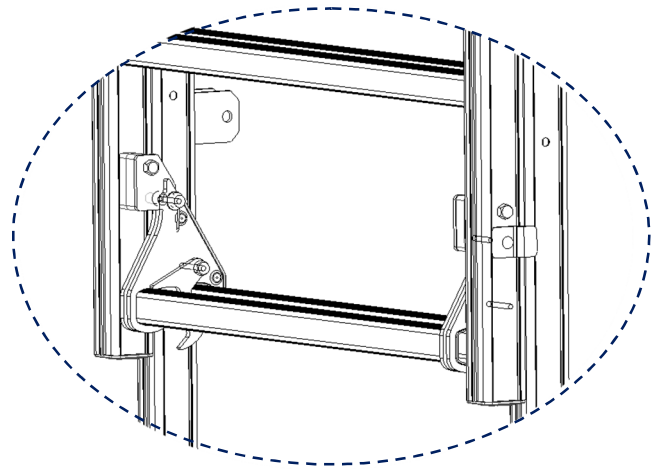
Ne pas mettre ses doigts entre les deux échelles, tenir l'échelon par le dessous

X-TOWER

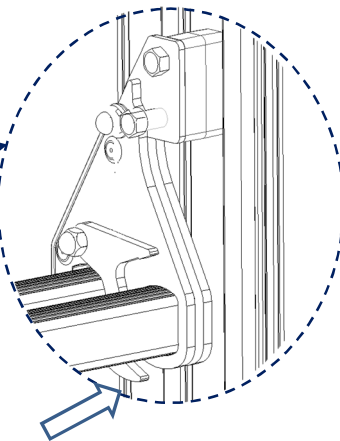
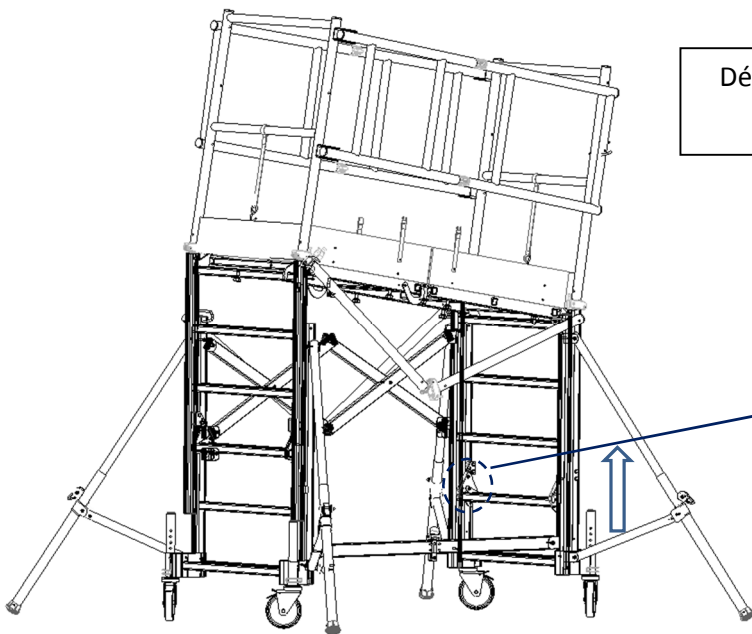
Le basculeur revient à sa position une fois l'échelon dépassé



Descendre l'échelle jusqu'à ce que le basculeur appui sur l'échelon



Désengager les 2 verrous sur le basculeur de l'échelle opposée, puis lever l'échelle.



Pour une hauteur de plateau de 1.55m, poser le basculeur sur l'échelon juste au-dessus et réenclencher les verrous de basculeur.

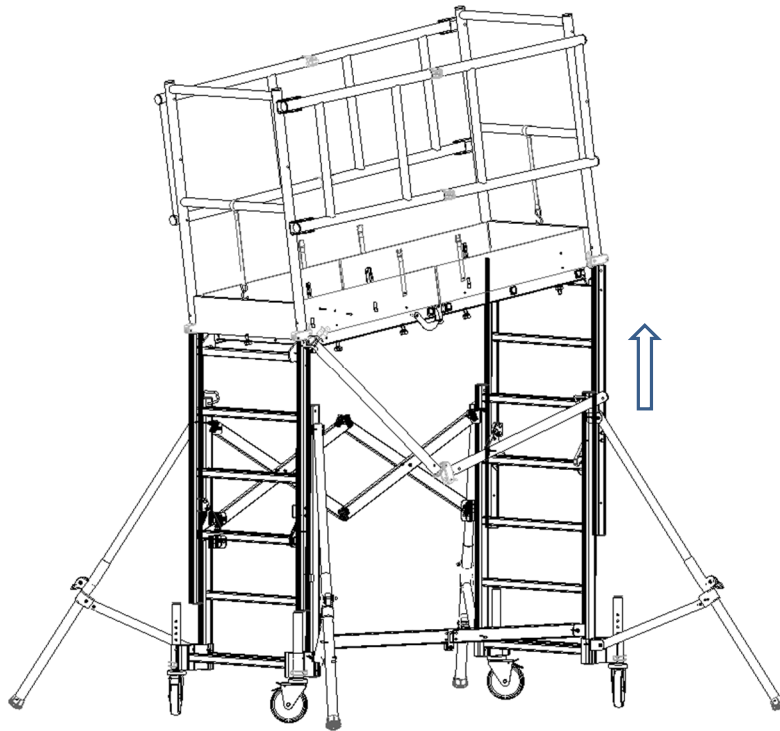
Pour une hauteur de plateau supérieure, poser le basculeur deux échelons plus haut.

X-TOWER

Lever de nouveau la première échelle.

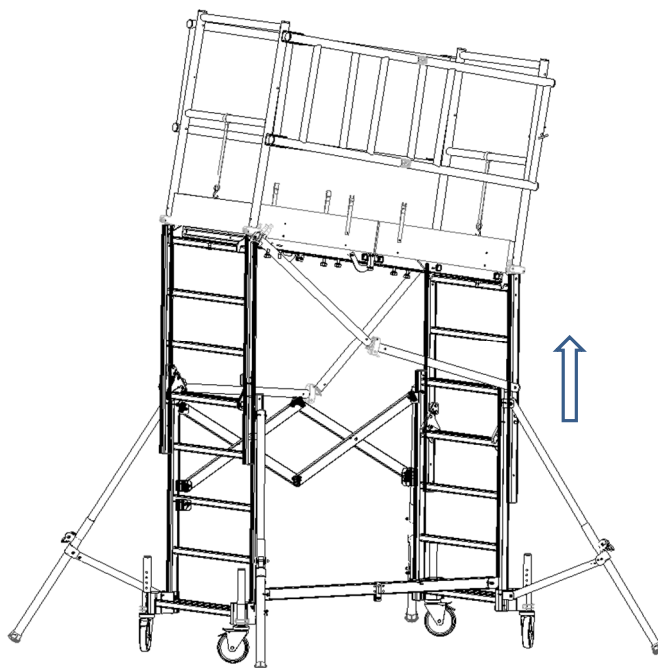
Pour une hauteur de plateau de 1.8m, poser le basculeur sur l'échelon juste au-dessus et réenclencher les verrous de basculeur.

Pour une hauteur de plateau supérieure, poser le basculeur deux échelons plus haut.

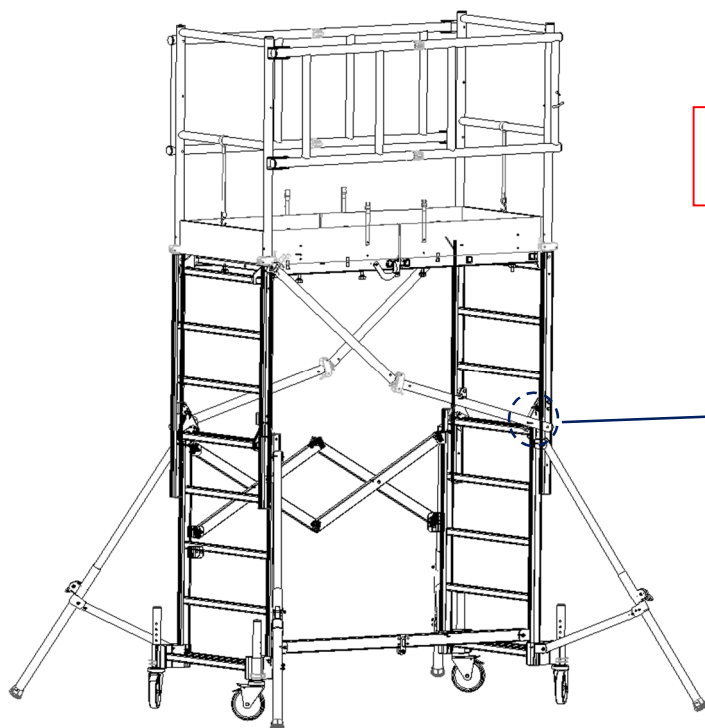


Lever la seconde échelle d'un échelon et ainsi obtenir la hauteur de travail maximale de 2.05m.

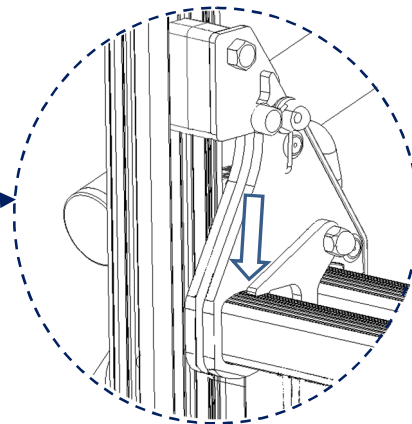
Les étiquettes stop du basculeur et de l'échelle sont alors alignées.



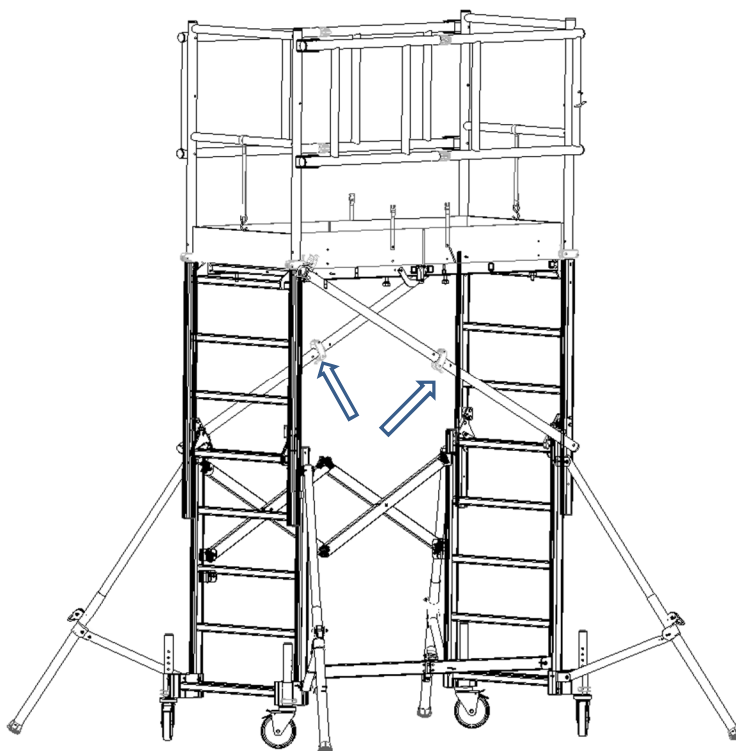
X-TOWER



Enclencher les 4 verrous sur les basculeurs en appuyant dessus.



Pousser sur les articulations de diagonales pour les verrouiller. (Uniquement si le plateau est à 2.05m)



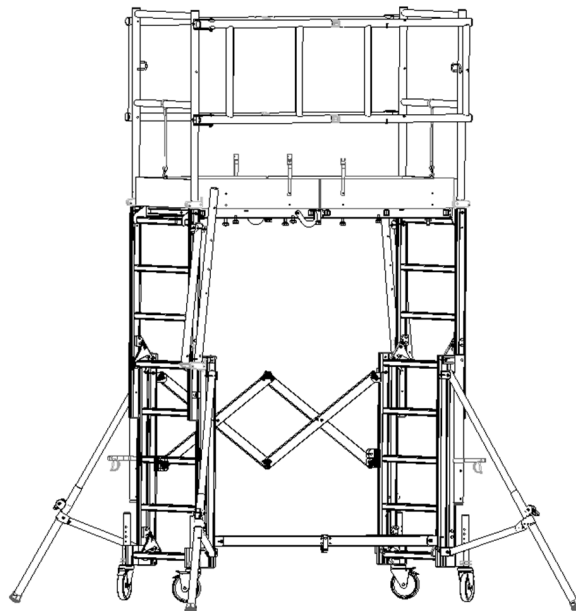
L'échafaudage est alors prêt à être utilisé à une hauteur de plateau de 2.05m.

X-TOWER

Chapitre 4 : Elévation du modèle 3 mètre

4-1 : Elévation des échelles extérieures

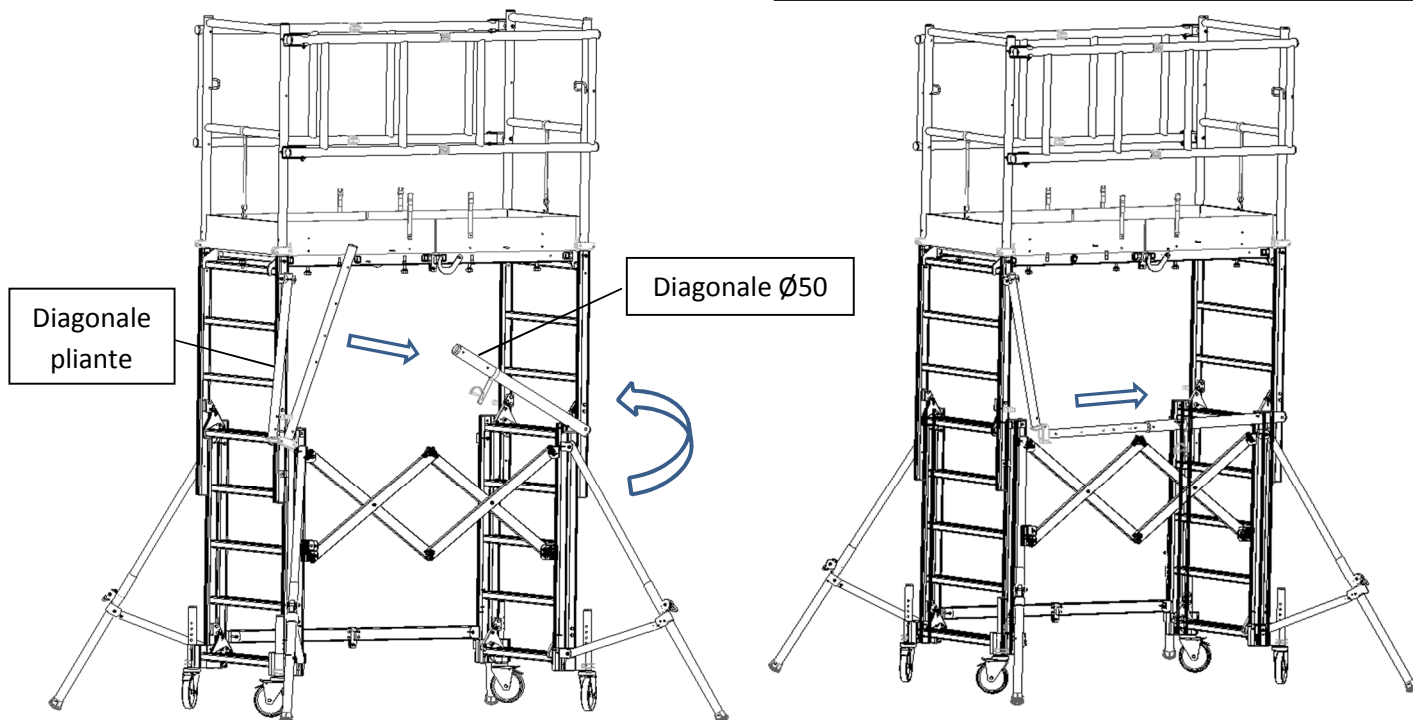
Pour les échelles extérieures, procéder comme pour le 2 mètres mais sans mettre les diagonales.



4-2 : Mise en place des diagonales

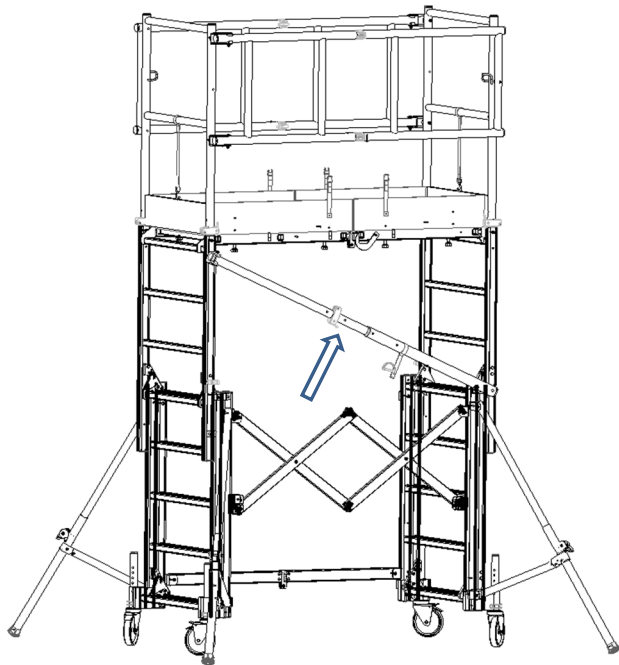
Faire pivoter la partie Ø50 de la diagonale vers l'intérieur, puis déclipser la partie pliante

Emboîter la partie pliante dans la partie Ø50, sans mettre la goupille si vous souhaitez élever l'échafaudage plus haut.

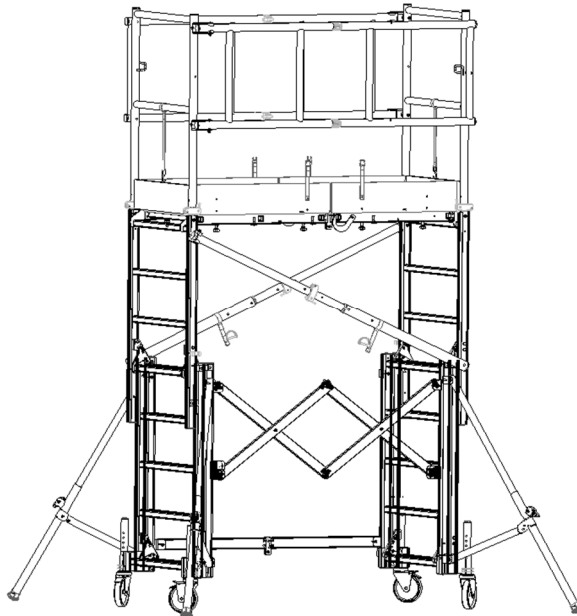


X-TOWER

Enclencher le verrou d'articulation en poussant sur celle-ci



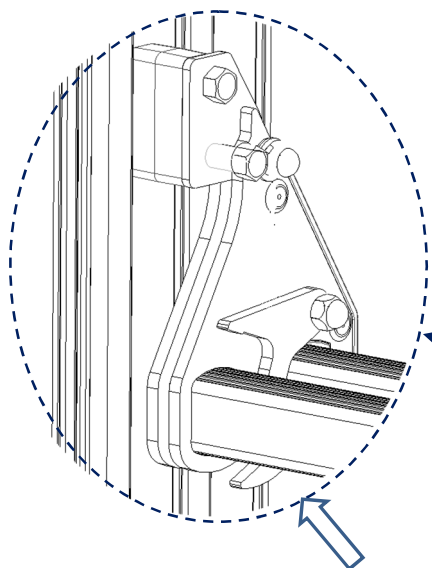
Répétez l'opération sur la seconde diagonale



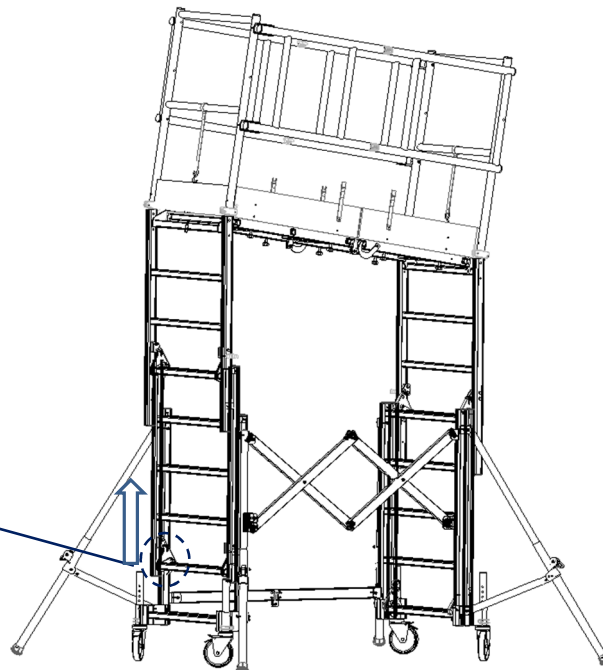
Le plateau ainsi placé est à une hauteur de 2.05m, voir le paragraphe 4.4 pour verrouiller la diagonale.

4-3 : Elévation des échelles intermédiaires

Désengager les 2 verrous de basculeur sur une des deux échelles intermédiaires.



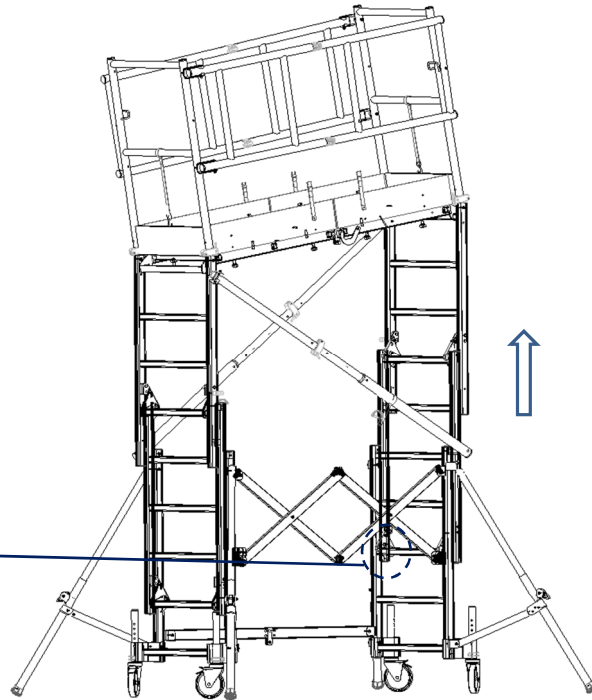
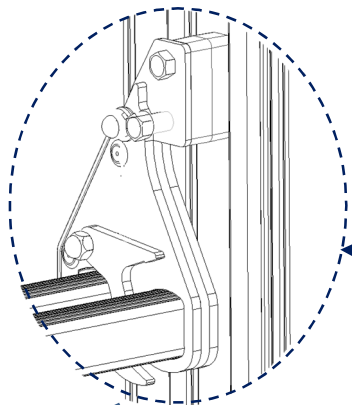
Lever l'échelle vers le haut jusqu'à ce que le basculeur vienne en appui sur l'échelon juste au-dessus.



X-TOWER

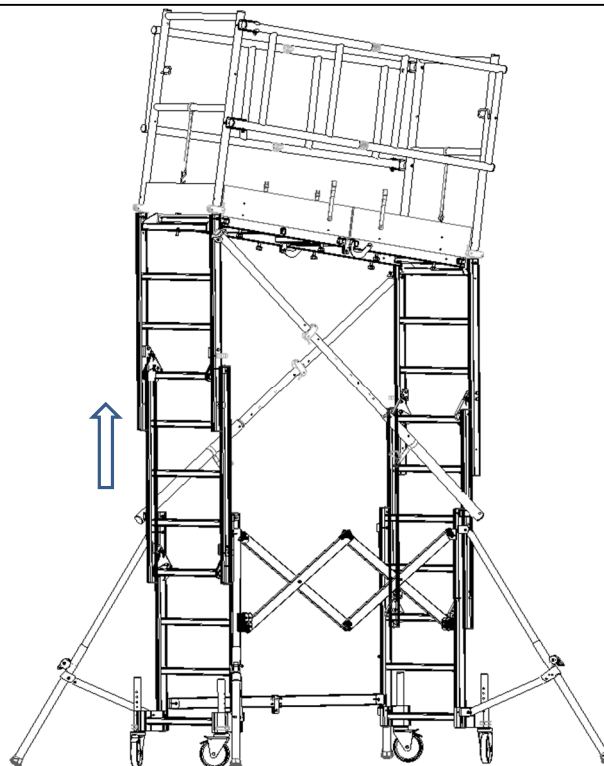
Désengager les 2 verrous sur le basculeur de l'échelle opposée, puis lever l'échelle

Pour une hauteur de plateau de 2.3m, poser le basculeur sur l'échelon juste au-dessus et réenclencher les verrous de basculeur. Pour une hauteur de plateau supérieure, poser le basculeur deux échelons plus haut.



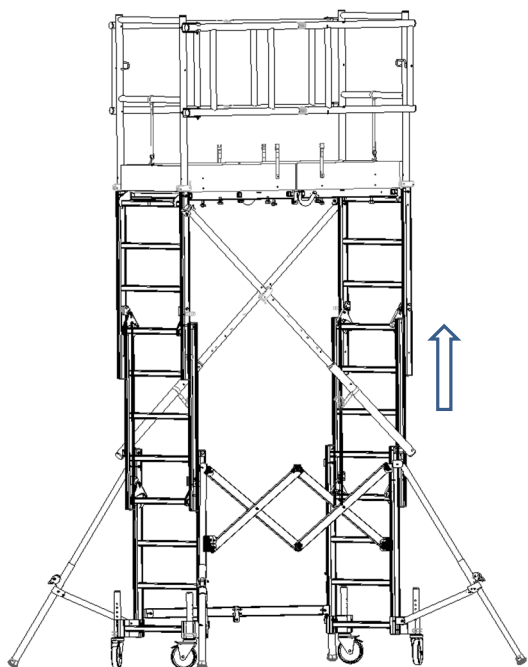
Lever de nouveau la première échelle.

Pour une hauteur de plateau de 2.55m, poser le basculeur sur l'échelon juste au-dessus et réenclencher les verrous de basculeur. Pour une hauteur de plateau supérieure, poser le basculeur deux échelons plus haut.

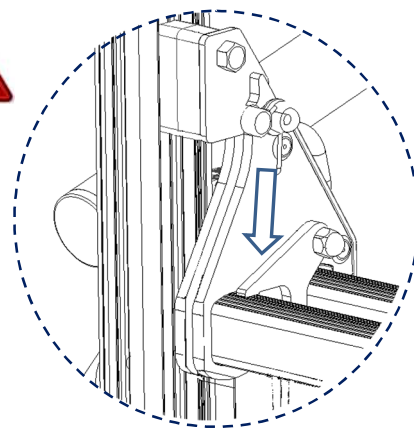


X-TOWER

Lever la seconde échelle d'un échelon et ainsi obtenir la hauteur de travail maximale de 2,8m.



Enclencher les 4 verrous sur les basculeurs en appuyant dessus.

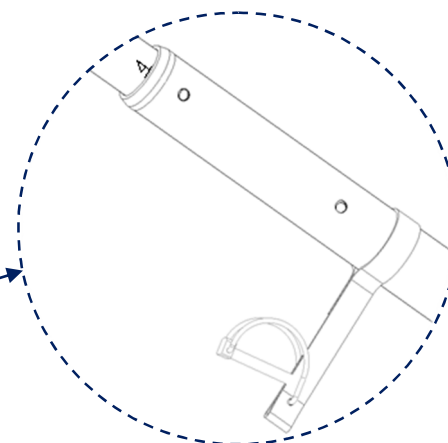
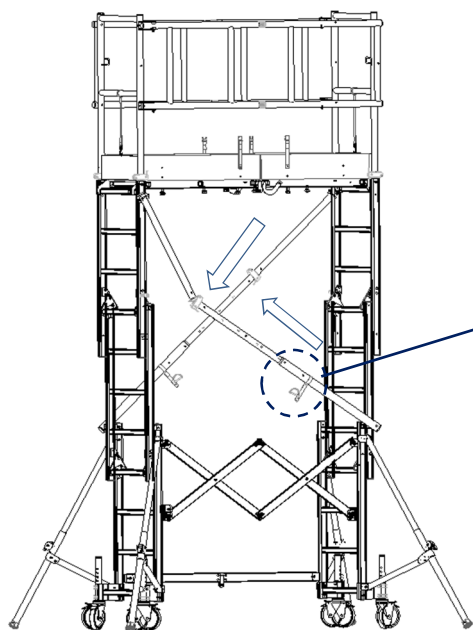


4-4 Verrouillage de la diagonale

Manœuvre à effectuer quand le plateau est à la hauteur désirée.

Déverrouiller la partie pliante en appuyant sur le verrou d'articulation

Sortir la partie pliante de la partie $\varnothing 50$ jusqu'à voir le chiffre correspond à la hauteur du plateau (voir tableau).



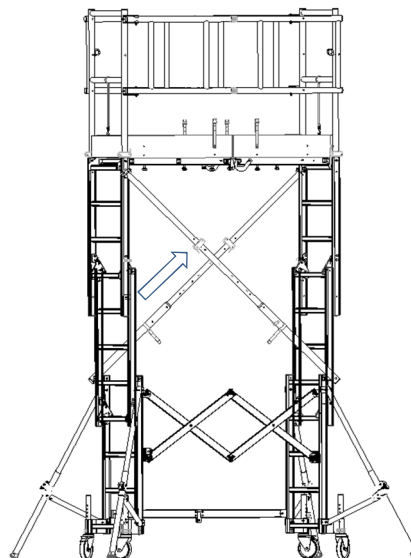
Hauteur plateau	Position diagonale
2.05m	1
2.3m	2
2.55m	3
2.8m	4

X-TOWER

Insérer la goupille pour relier les deux parties de diagonales.



Pousser sur l'articulation pour la verrouiller, puis procéder de la même manière avec la seconde diagonale.



L'échafaudage est prêt à être utilisé.

Chapitre 5: L'après montage et l'avant utilisation

La conformité du montage doit être vérifiée par le responsable chargé par le chef d'entreprise de la sécurité sur le chantier.

Les vérifications porteront sur:

- Les appuis au sol des stabilisateurs.
- Le montage correct des différents éléments.
- L'environnement.
- Le bon enclenchement des freins de roues.
- La bonne mise à niveau de l'échafaudage.
- Le verrouillage de chaque verrou de basculeur.
- Le verrouillage des diagonales au niveau des verrous et des articulations.
- Le verrouillage des garde-corps au niveau des verrous et des articulations.



Respecter **IMPÉRATIVEMENT** les consignes de la notice collée sous le plancher.

X-TOWER

Chapitre 6: Les consignes

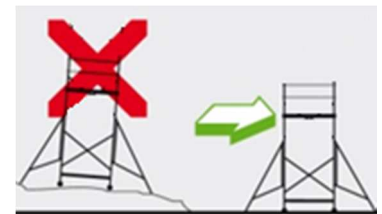
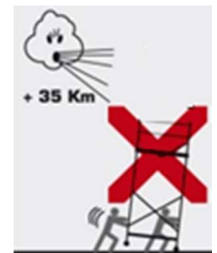
6-1 : Les consignes d'utilisations

Cette notice ne remplace pas la réglementation en vigueur à laquelle il convient de se référer.

- Respecter les charges admissibles sur le plancher et la structure.
- Les forces horizontales ne doivent pas dépasser 30Kg.
- Vent limite avec stabilisateurs = 35Km/H
- Vent supérieur à 35Km/H: amarrer l'échafaudage

Zone de Travail:

- Ne pas s'approcher de conducteurs nus sous tension.
- Dans les zones accessibles au public, interdire l'accès de l'appareil à celui-ci.
- Baliser la zone d'implantation en cas de passage d'engins, de véhicules...
- Vérifier que dans la zone de déplacement il n'y ait pas d'obstacles aériens.
- Sur terrain meuble, prévoir un chemin de roulement.



Il est interdit:

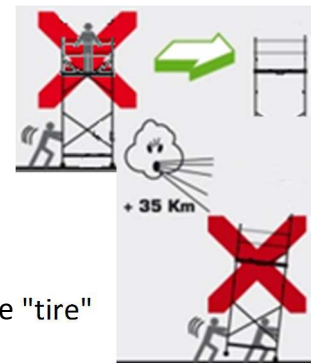
- D'utiliser une potence, même manuelle, placée sur l'extérieur de l'échafaudage.
- De bâcher un échafaudage roulant, même partiellement.
- D'augmenter la hauteur au-delà de celle autorisée.
- D'utiliser des composants autres que ceux fournis par le fabricant.
- D'utiliser un échafaudage qui n'a pas été monté verticalement (tolérance: 1%).
- D'utiliser un échafaudage qui n'a pas été monté suivant les instructions de ce manuel.
- D'établir un pont entre l'échafaudage et un bâtiment ou entre deux échafaudages.
- D'appuyer une échelle d'accès sur l'échafaudage.
- De sauter sur les planchers.
- D'utiliser des planches comme plancher.
- D'accéder par l'extérieur au plancher de travail.
- De régler les roues pour augmenter la hauteur de plateau. (Au moins une des roues doit être rentrée au maximum).



X-TOWER

6-2 Les consignes de déplacement

- Les échafaudages roulants ne doivent être déplacés que manuellement et sur un sol solide, de niveau, et sans obstacle au sol ou aérien. La vitesse normale de marche d'un homme ne doit pas être dépassée pendant le déplacement.
- Déplacer l'échafaudage roulant sur un sol de pente maxi 3%.
- Ne jamais tracter un échafaudage roulant avec un véhicule à moteur.
- Ne pas déplacer un échafaudage roulant avec un vent supérieur à 35 Km/H.
- Le sol sur lequel l'échafaudage roulant se déplace doit être capable de supporter les descentes de charges.
- Pour les terrains meubles, prévoir un chemin de roulement.
- Il est interdit de déplacer l'échafaudage roulant lorsque du personnel ou du matériel se trouve sur celui-ci.
- Ne pas soulever l'échafaudage à la grue ou avec un pont roulant.
- Le X-Tower se déplace à une personne, on "pousse" l'échafaudage, on ne le "tire" pas.



Chapitre 7: La vérification, l'entretien et la maintenance

Inspecter les pièces avant chaque montage et particulièrement:

- les bandages et les freins des roues.
- Les dispositifs de sécurité.
- Les crochets des planchers de travail et leurs fixations.
- Les contreplaqués des planchers de travail et des plinthes.

Toutes pièces ayant subi:

- Une déformation permanente.
- Des perçages.
- Des entailles (par meulage par exemple...)
- Une forte oxydation

... est à rebuter!

En cas de doute, échanger le composant.

Lors de l'échange de composant, il est impératif de bien remettre une pièce similaire à celle d'origine.

Maintenir les pièces propres et les dispositifs de sécurité en bon état de fonctionnement.

Remplacer ou nettoyer toutes les plaques ou autocollants donnant les consignes d'utilisation et de sécurité.

X-TOWER

Vérification :

Les vérifications réglementaires (prévues dans l'arrêté du 21 Décembre 2004) sont déclinées de la façon suivante :

Une vérification avant mise en service sur chaque site d'installation :

- lors de la première utilisation,
- en cas de démontage suivi d'un remontage de l'échafaudage,
- à la suite de la modification des conditions d'utilisation, des conditions atmosphériques ou d'environnement susceptibles d'affecter la sécurité d'utilisation de l'échafaudage,
- à la suite d'une interruption d'utilisation d'au moins un mois.

Elle comporte un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation ainsi qu'un examen de l'état de conservation. La traçabilité de cette vérification sera formalisée sur le registre de sécurité de l'établissement.

Une vérification journalière

Elle comporte un examen de l'état de conservation.

La traçabilité de cette vérification est formalisée par une feuille disposée sur la trappe d'accès.

Une vérification trimestrielle

La portée de cette vérification dans le cas d'un échafaudage roulant étant comparable à la vérification journalière, on formalise sur le registre de sécurité de l'établissement la vérification réalisée a minima une fois tous les 3 mois.

Nota bene : Ces vérifications ne peuvent être conduites que par du personnel titulaire d'une attestation de compétence délivrée par le chef d'établissement portant la mention « Vérificateur et Utilisateur ».

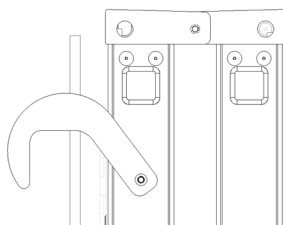
Pour plus de renseignement et de détails au niveau des grilles de vérification, voir la RECO R.457, annexe 3, 3bis, 4, 5, 6.

Chapitre 8: Le Démontage

- Avant le démontage:
 - S'assurer de la stabilité de l'échafaudage:
 - roues à frein bloquées
 - Stabilisateurs bien positionnés
- Pendant le démontage:
 - Utiliser la procédure de montage en ordre rigoureusement inverse. Réenclencher les verrous de basculeur quand les échelles sont en position basse (L'autocollant stop au bas des échelles doit être aligné avec celui du basculeur).

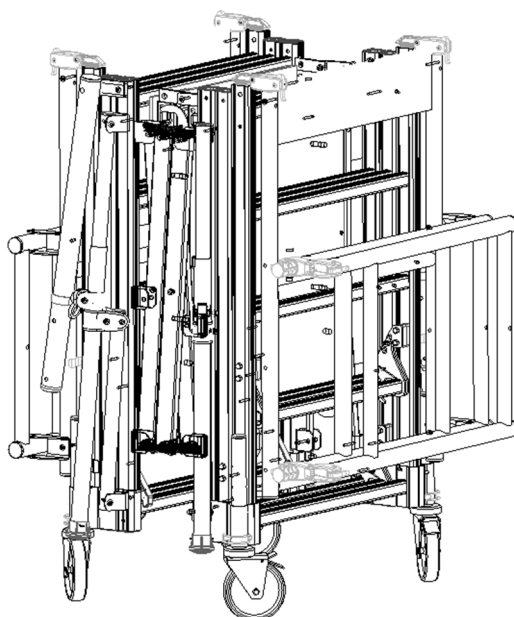
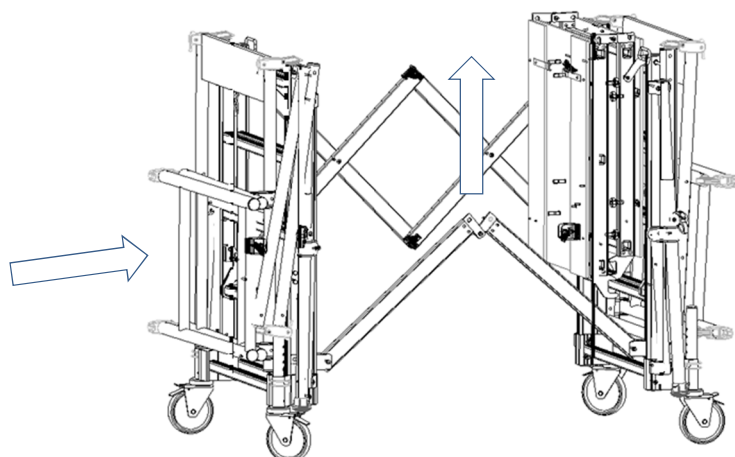
X-TOWER

- Faire attention lors du repliement des garde-corps, se mettre sur le côté avant de les basculer pour éviter les risques de blessures à la tête.
- Pour replier le plateau, tirer sur l'anneau au niveau du verrou pour le désenclencher. Quand le plateau est refermé, remettre en position les crochets de support de manière à ce qu'il soit parallèle au plateau.



Vue du crochet de plateau en position rangement

- Pour refermer le produit, tirez sur l'anneau du verrou de la lisse, une fois le verrou désenclencher, tirer l'anneau vers le haut pour replier la lisse. Poussez ensuite sur le côté pour rapprocher les échelles.



Vue du produit replié.

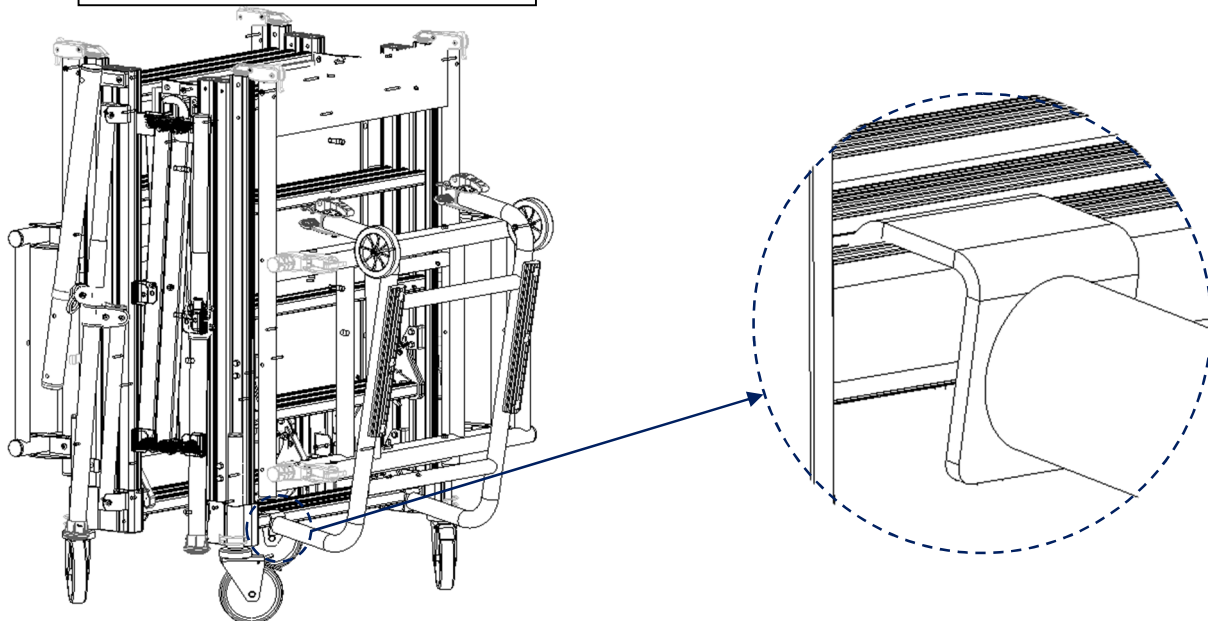
X-TOWER

Chapitre 9: Le déplacement et le chargement dans un véhicule

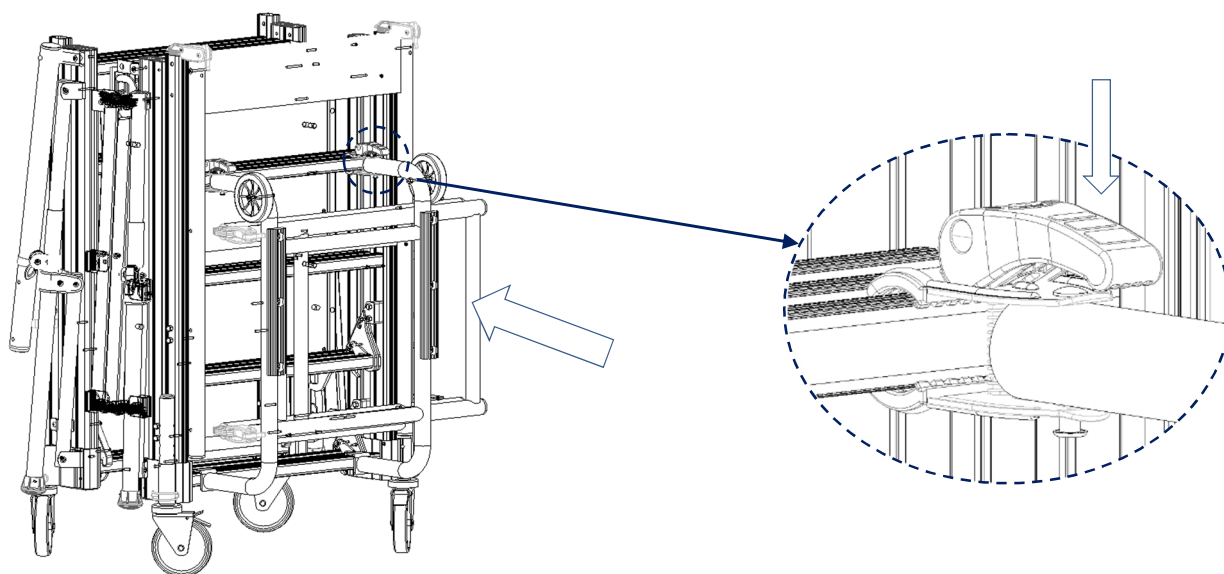
9-1 Mise en place du kit chargement (option)

Le kit de chargement peut s'installer d'un côté ou de l'autre de l'échafaudage en position repliée.

Poser les pattes d'accrochage sur l'échelon du support de roues.



Relever le kit de chargement jusqu'à ce que les pinces bleues soient au niveau de l'échelon de l'échelle, puis verrouiller les en appuyant sur la came.

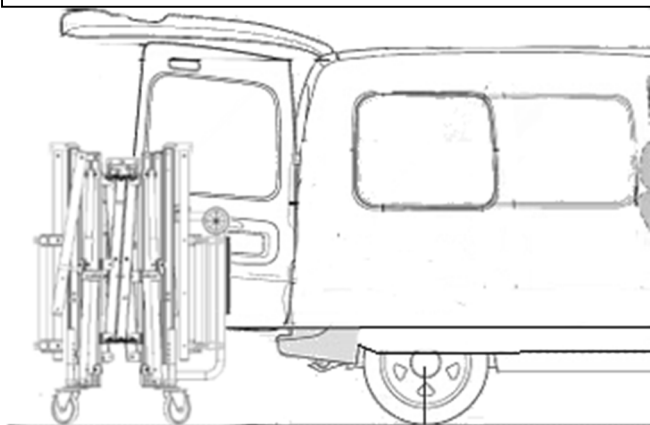


Procéder de manière strictement inverse pour enlever le kit de chargement. Le démontage doit se faire avant d'ouvrir l'échafaudage.

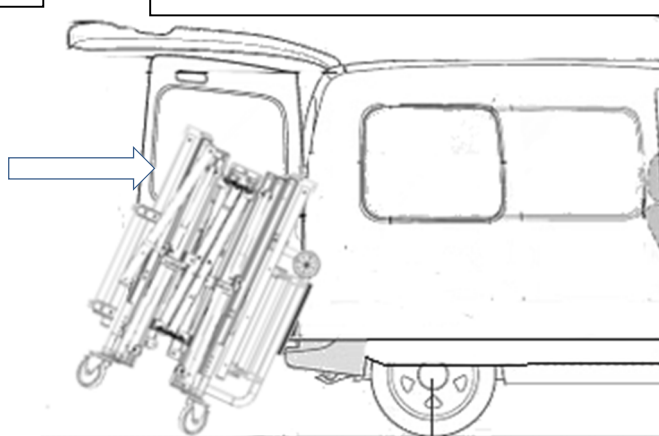
X-TOWER

9-2 Chargement de l'échafaudage dans un véhicule

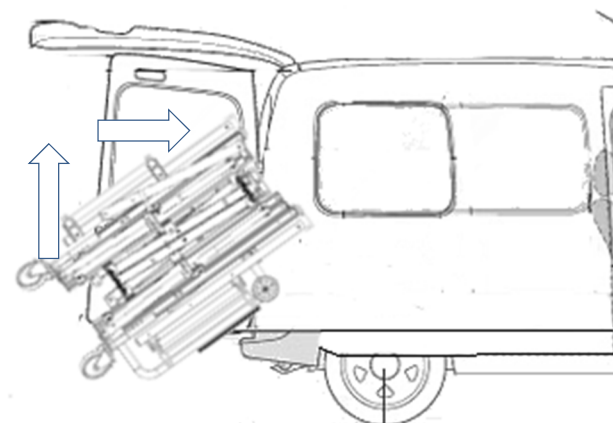
Amener l'échafaudage jusqu'à l'arrière du véhicule sans coller au parechoc et enclencher les freins sur les 4 roues.



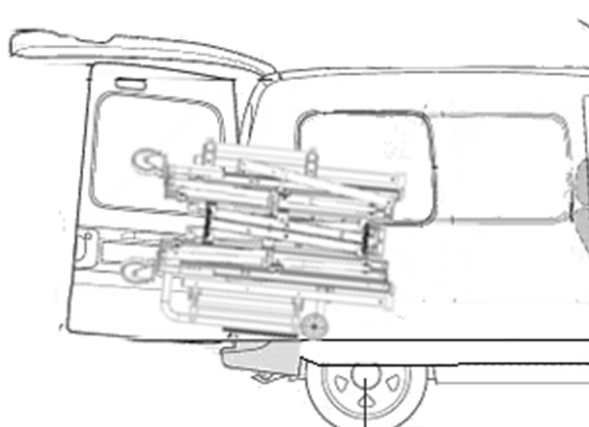
Basculer le produit vers l'avant jusqu'à ce que la patin appui sur le véhicule.



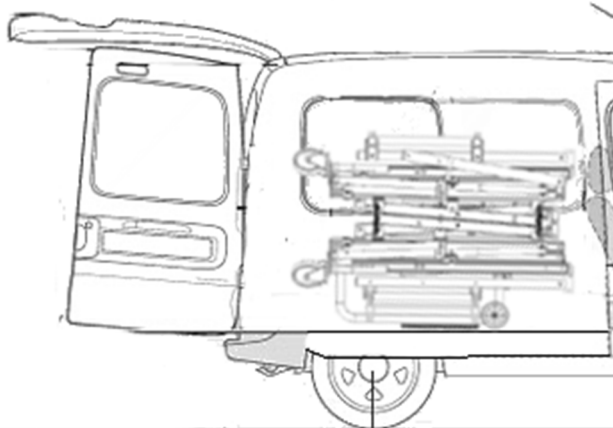
Lever l'échafaudage par le support de roue tout en le poussant sur le haut.



Une fois chargé, lever légèrement l'échafaudage pour le faire rouler jusqu'à sa position finale.



Relâcher l'échafaudage, il se pose sur ses patins d'appui.



Pour décharger l'échafaudage, procéder de manière strictement inverse.

X-TOWER

Chapitre 10: La garantie

Les échafaudages X-Tower sont garantis 2 ans, pièces et main d'œuvre.

Cette garantie prend effet à partir de la date de la facturation.

Notre garantie est soumise à l'accomplissement de ses obligations contractuelles par l'acheteur et notamment de paiement.

La garantie est limitée au remplacement dans notre usine ou à la réparation des pièces d'origine reconnues défectueuses après notre expertise.

Tout autre droit est exclu. Notamment l'application de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à des dommages et intérêts.

Cette garantie s'applique exclusivement aux produits mis en œuvre et utilisés selon les instructions contenues dans les notices techniques de montage et d'utilisation

IMPORTANT: conserver précieusement votre preuve d'achat (facture ou bon de livraison) car elle vous sera réclamée pour l'application de la garantie.

Pour tout renseignement supplémentaire connectez-vous sur le site internet :

www.tubesca-comabi.com



Notice vidéo en ligne