

### Notice technique



# ST'AIR

## Tour d'accès de chantier

### Notice technique

## Table des matières

1. Description	<a href="#">Page 3</a>
2. Liste des pièces	<a href="#">Page 4</a>
3. Vue d'ensemble	<a href="#">Page 8</a>
4. Définition de l'implantation	<a href="#">Page 9</a>
5. Montage de l'entrée et des niveaux additionnels	<a href="#">Page 13</a>
6. Montage du dernier niveau	<a href="#">Page 23</a>
7. Rangement du plateau de montage	<a href="#">Page 28</a>
8. Montage d'une sortie intermédiaire type plateaux	<a href="#">Page 29</a>
9. Montage d'une sortie intermédiaire type palangles	<a href="#">Page 37</a>
10. Exemple de sorties multiples tous les 2.70 m	<a href="#">Page 47</a>
11. Exemple de sorties multiples tous les 3.00 m	<a href="#">Page 48</a>
12. Amarrage	<a href="#">Page 49</a>
13. Grutage	<a href="#">Page 50</a>
14. Ripage par chariots	<a href="#">Page 51</a>
15. Colisage	<a href="#">Page 52</a>
16. Définition des nomenclatures	<a href="#">Page 56</a>
17. Exemples de sorties uniques de 2.00 à 10.00 m	<a href="#">Page 57</a>

Pour obtenir la version la plus récente de cette notice ou notre vidéo de montage, veuillez consulter notre site [www.brandfrance.fr](http://www.brandfrance.fr) ou flasher les codes ci-dessous :

[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)




[Notice technique ST60](#)



**ST'AIR** est une tour d'accès hélicoïdale intégrée dans une tour d'étalement dernière génération.

Spécificités :

- **Dimensions :**
  - Section de tour : 1.50 x 1.50 m.
  - Hauteur d'accès maximale : 24.00 m.
- **Charge maximale :**
  - 10 personnes soit 1000 kg.
- **Modularité :**
  - Sorties possibles tous les 0.50 m.
  - Sorties multiples sur une ou plusieurs faces de la tour.
  - Permet de desservir tous les niveaux souhaités avec un minimum de pièces différentes.
- **Montage et démontage :**
  - Montage simple et intuitif sans visserie ni goupille.
  - Montage et démontage en Sécurité (MDS) en protection collective avec garde-corps intégré, sans harnais, sans grue.
  - Ne nécessite pas de formation spécifique au montage et à la réception des échafaudages.
  - Ergonomique : aucune pièce de plus de 15 kg.
- **Compatibilité :**
  - Matériel 100% compatible avec l'échafaudage MODEX et la tour d'étalement ST60.
  - Caractéristiques de la ST60 : stabilité, grutage, cinématique de montage des cadres.
  -  Pour plus d'informations, consulter notre [Notice Technique ST 60](#).
- **Qualité :** toutes les pièces sont galvanisées à chaud.

Cette notice technique doit être respectée pour assurer un montage et un démontage en toute sécurité (MDS) afin de prévenir tout risque de chute.

Nombre de personnes recommandé pour un montage / démontage : 2 personnes minimum (puis à adapter en fonction de la hauteur de la tour).

Outillage nécessaire : Marteau, Niveau à bulle.

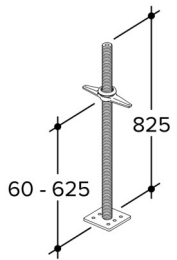
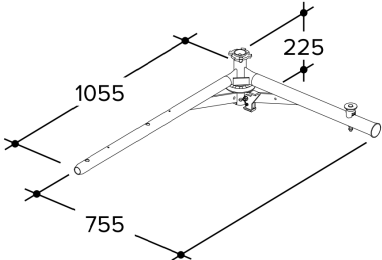
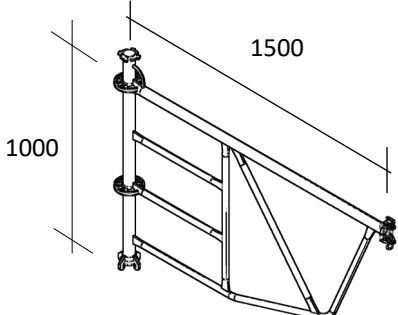
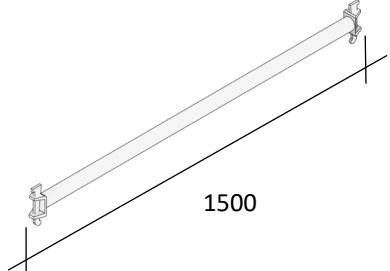
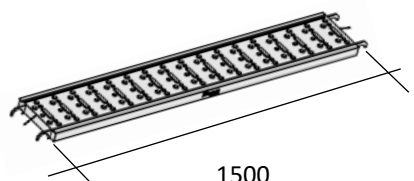
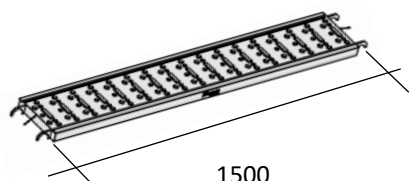
**Éléments constituant chaque niveau additionnel :**

1 volée de 2 marches + 1 volée de 3 marches + 1 poteau central + 4 cadres ST60.

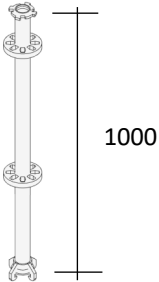
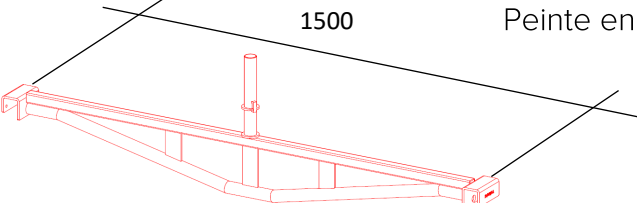
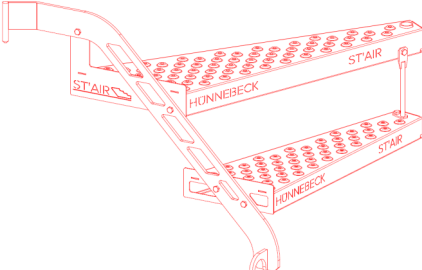
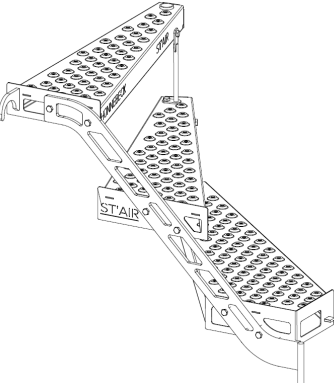
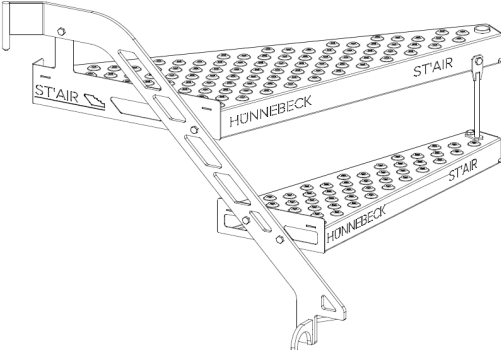
Tous les cas de sortie unique et quelques cas de sorties multiples sont traités dans ce document.

Pour plus de configurations, contacter notre Bureau d'études.

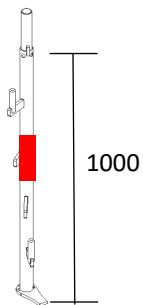
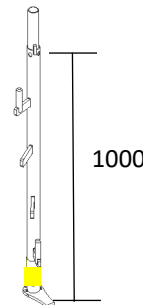
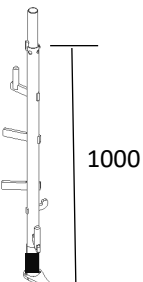
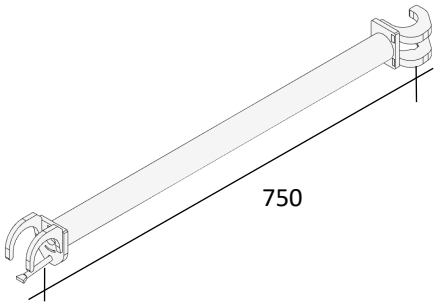
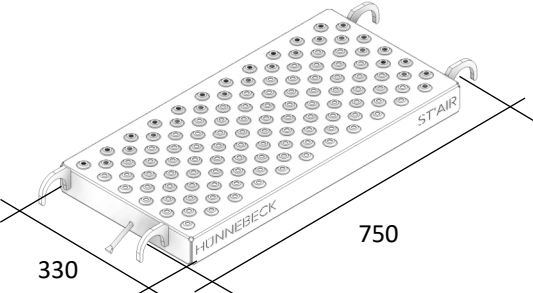
## 2. Liste des pièces

	Élément	Code article	Poids [kg]
	ST60 Vérin de pied	652430	8.7
	ST60 Angle de base	652450	8.6
	ST60 Cadre 150/100	652290	14.9
	MDX Moise 1.50 m	475770	6.4
	M368 Plateau acier 1.50 X 0.36 m	FR015791	11.4
	M368 Plateau acier 1.50 X 0.30 m	FR026520	10.2

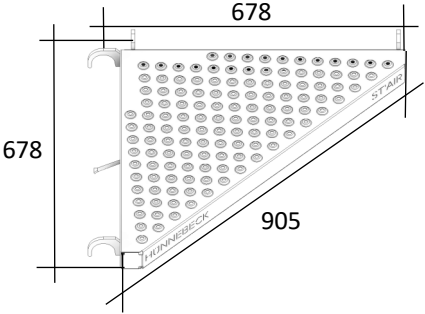
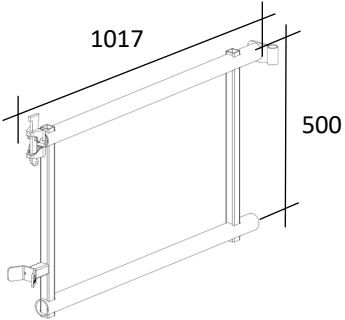
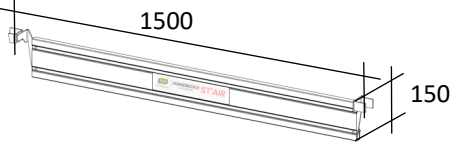
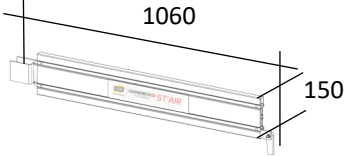
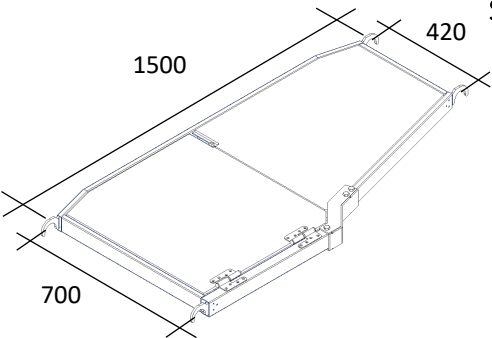
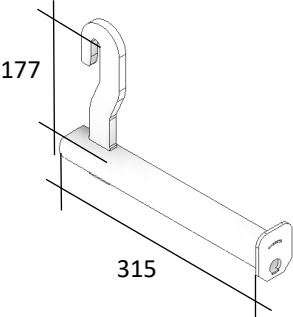
## 2. Liste des pièces

	Élément	Code article	Poids [kg]
	STAIR Montant ext. 1.00 m	FR652800	5.2
	STAIR Moise de départ Peinte en rouge	FR652801	9.0
	STAIR Volée de départ Peinte en rouge	FR652802	11.0
	STAIR Volée 3 marches	FR652803	14.7
	STAIR Volée 2 marches	FR652804	12.1

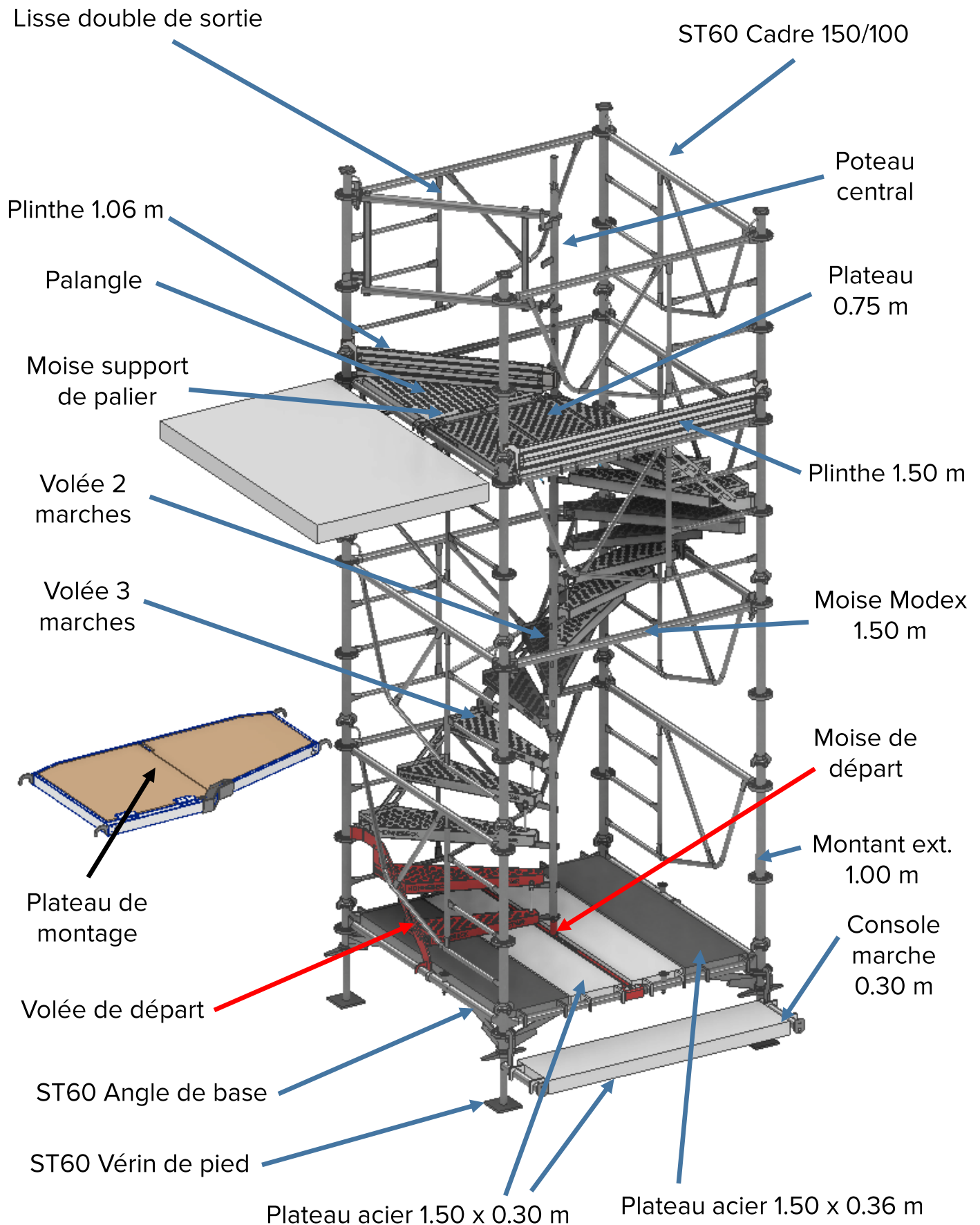
## 2. Liste des pièces

	Élément	Code article	Poids [kg]
	STAIR Poteau central Sticker de couleur <b>rouge</b>	FR652805	4.8
	STAIR Poteau central plateau Sticker de couleur <b>jaune</b>  Utilisé pour une sortie intermédiaire réalisée avec des plateaux 0.75 m	FR652806	4.8
	STAIR Poteau central palange Sticker de couleur <b>noire</b>  Utilisé pour une sortie intermédiaire réalisée avec 2 palanges	FR652807	4.8
	STAIR Moise support de palier	FR652808	2.6
	STAIR Plateau 0.75 m	FR652809	6.3

## 2. Liste des pièces

	Élément	Code article	Poids [kg]
	STAIR Palange	FR652810	6.5
	STAIR Lisse double de sortie	FR652811	8.7
	STAIR Plinthe 1.50 m	FR652812	3.7
	STAIR Plinthe 1.06 m	FR652813	3.3
	STAIR Plateau de montage	FR652814	14.9
	STAIR Console marche 0.30 m	FR652815	1.6

### 3. Vue d'ensemble





## 4. Définition de l'implantation

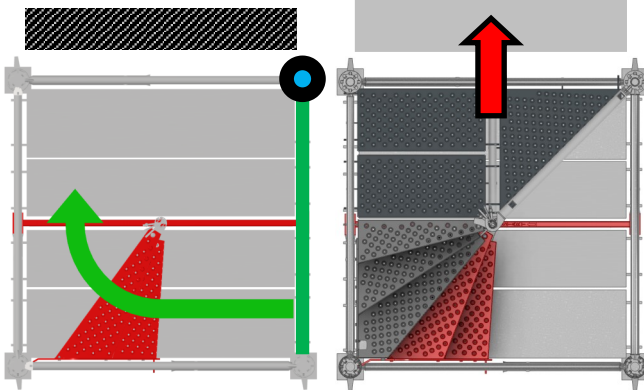
### Position de la Volée de Départ et des faces d'entrée

- ♦ Tours à sortie unique de hauteurs 1.00 m; [5.00 m](#); [9.00 m](#); 13.00 m; 17.00 m; 21.00 m.

#### Face d'entrée préconisée

##### Départ de la tour

##### Haut de la tour



Face d'entrée préconisée

Entrée de la tour

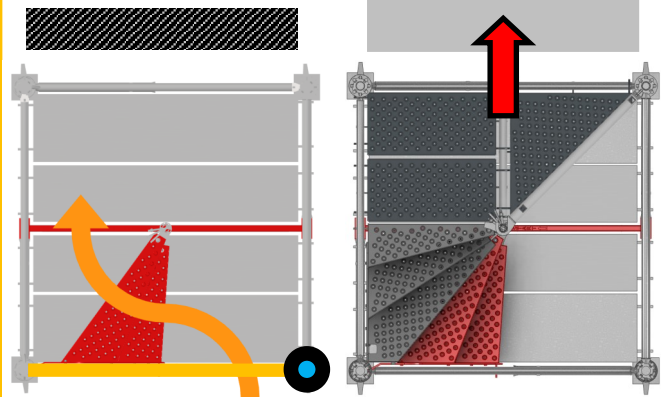
Sortie de la tour

Montant Ext 1.00 m  
Entrée préconisée

#### Face d'entrée alternative

##### Départ de la tour

##### Haut de la tour



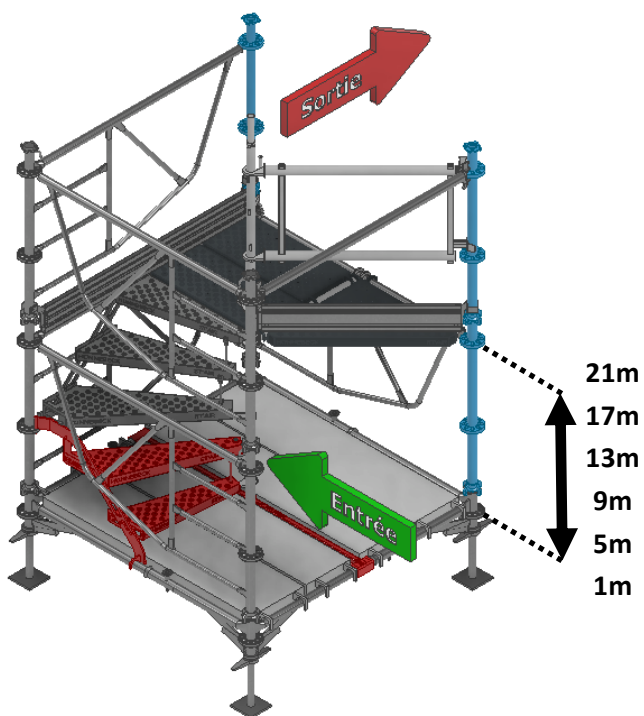
Face d'entrée alternative

Entrée de la tour

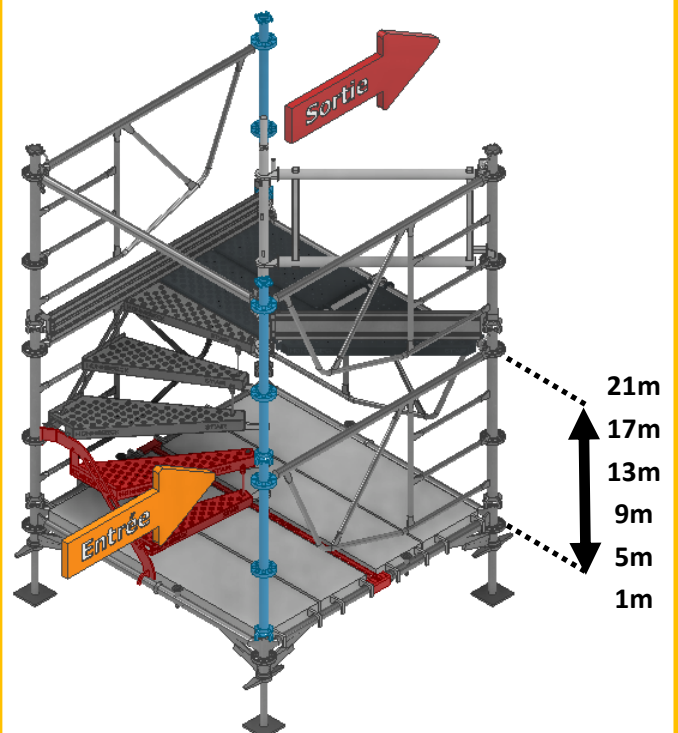
Sortie de la tour

Montant Ext 1.00 m  
Entrée alternative

#### Entrée Préconisée



#### Entrée Alternative



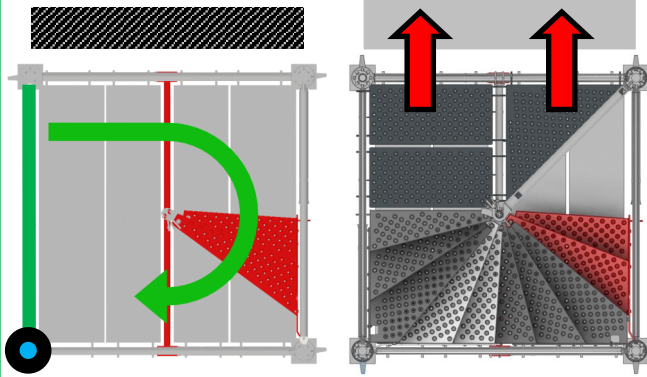
Position de la Volée de Départ et des faces d'entrée


- ♦ Tours à sortie unique de hauteurs [2.00 m](#); [6.00 m](#); [10.00 m](#); 14.00 m; 18.00 m; 22.00 m.


**Face d'entrée préconisée**


**Départ de la tour**


**Haut de la tour**



 Face d'entrée préconisée

 Entrée de la tour

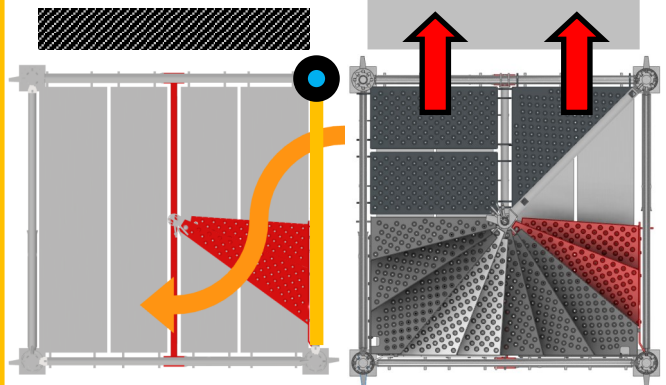
 Sortie de la tour


 Montant Ext 1.00 m  
Entrée préconisée


**Face d'entrée alternative**

**Départ de la tour**


**Haut de la tour**



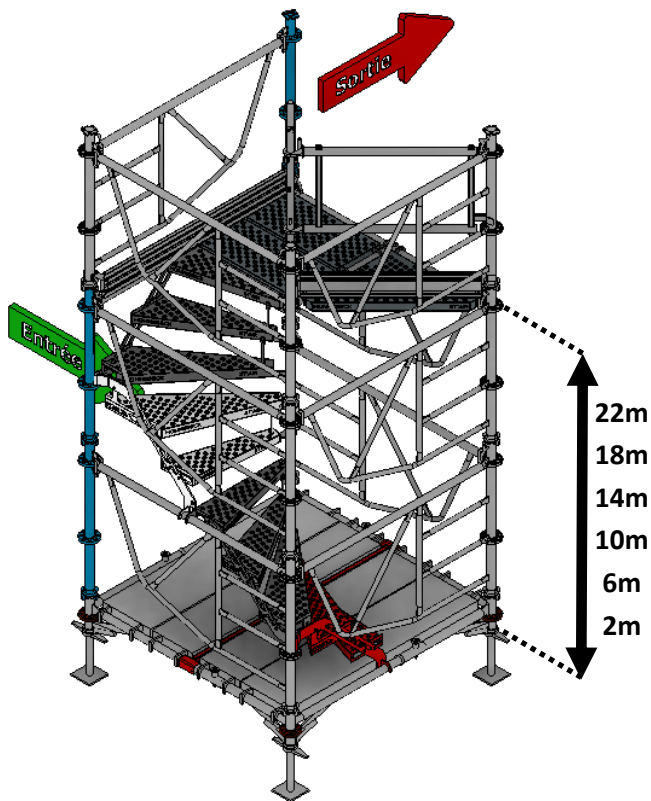
 Face d'entrée alternative

 Entrée de la tour

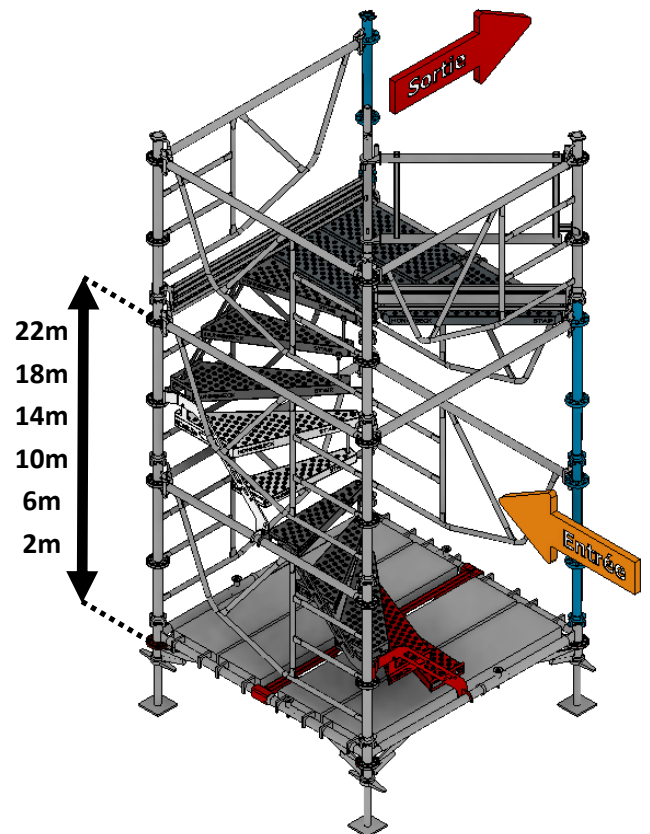
 Sortie de la tour

 Montant Ext 1.00 m  
Entrée alternative

**Entrée Préconisée**



**Entrée Alternative**



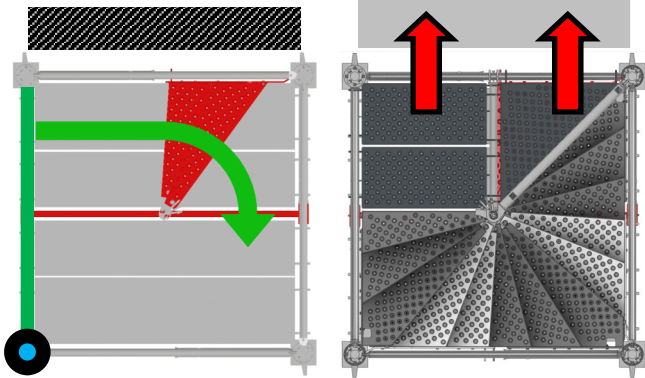
Position de la Volée de Départ et des faces d'entrée

- ♦ Tours à sortie unique de hauteurs [3.00 m](#); [7.00 m](#); 11.00 m; 15.00 m; 19.00 m; 23.00 m.


Face d'entrée préconisée


Départ de la tour


Haut de la tour



 Face d'entrée préconisée

 Entrée de la tour

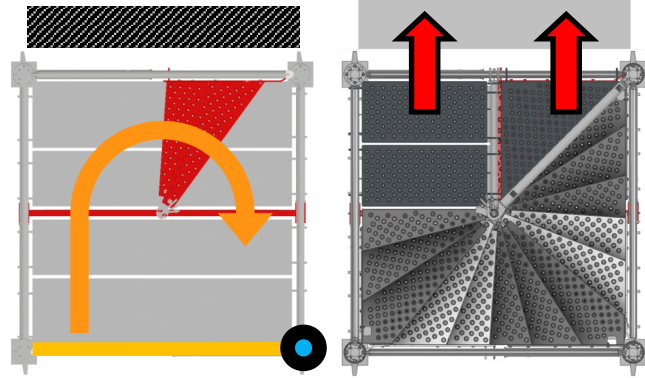
 Sortie de la tour


 Montant Ext 1.00 m  
Entrée préconisée


Face d'entrée alternative


Départ de la tour


Haut de la tour



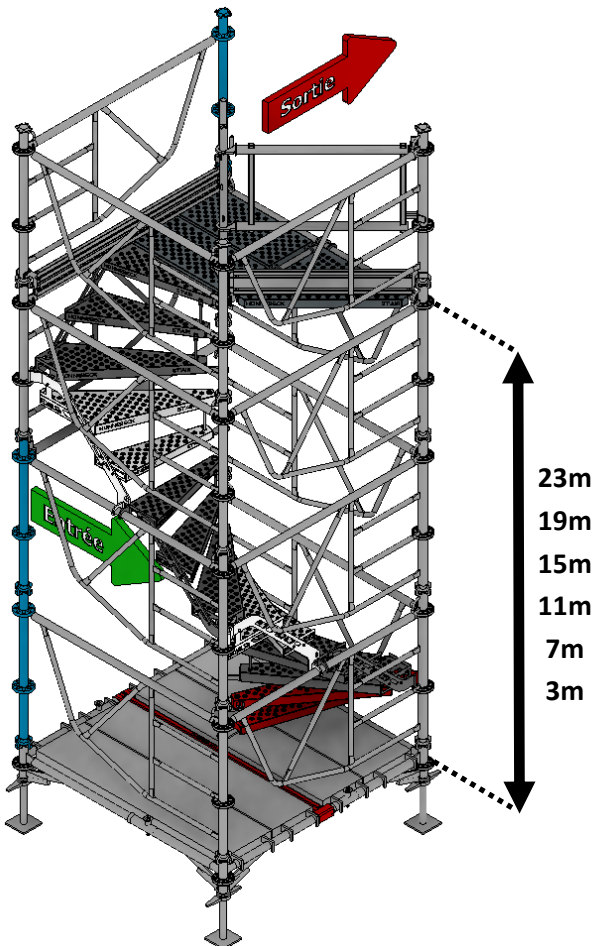
 Face d'entrée alternative

 Entrée de la tour

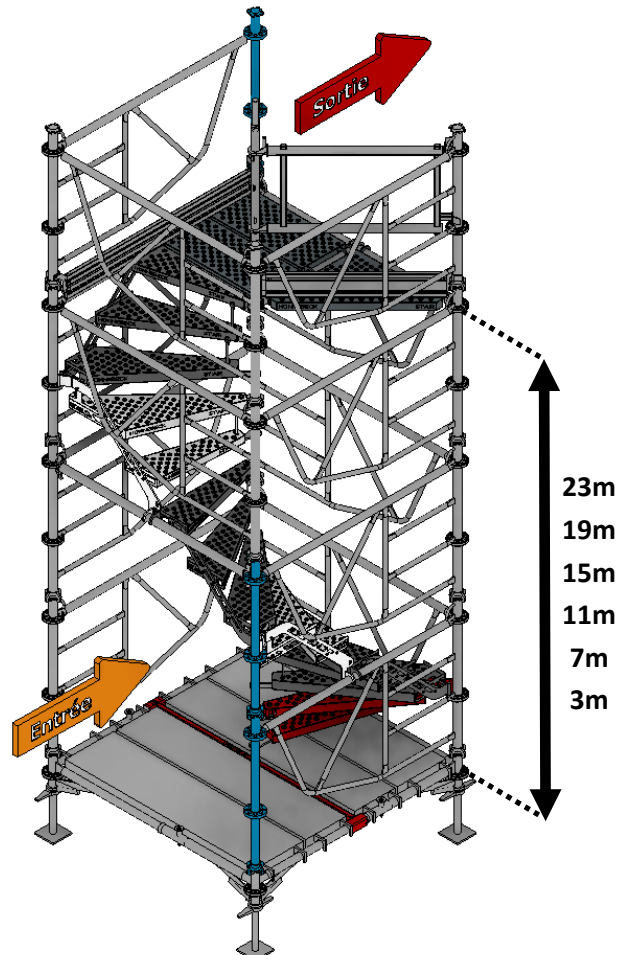
 Sortie de la tour

 Montant Ext 1.00 m  
Entrée alternative

Entrée Préconisée



Entrée Alternative



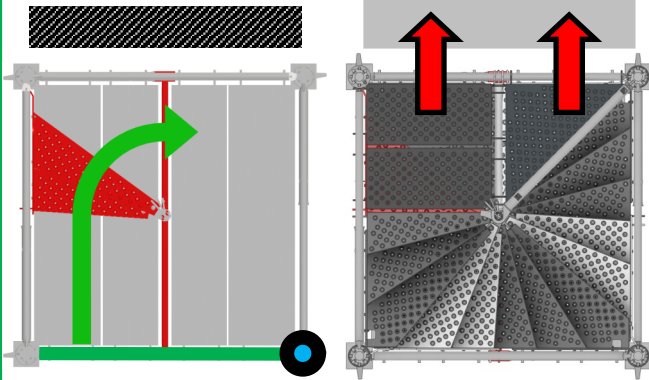
Position de la Volée de Départ et des faces d'entrée

- ♦ Tours à sortie unique de hauteurs [4.00 m](#); [8.00 m](#); 12.00 m; 16.00 m; 20.00 m; 24.00 m.

**Face d'entrée préconisée**

Départ de la tour

Haut de la tour

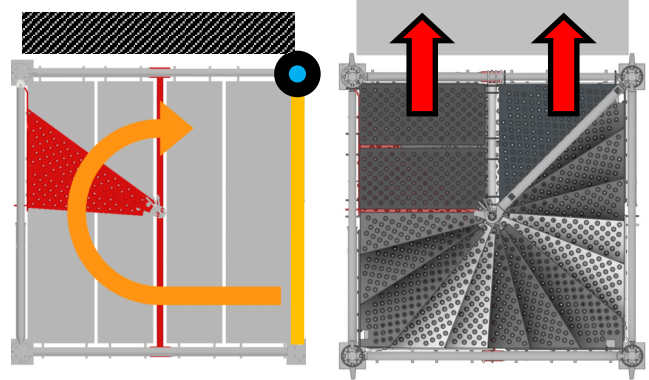






-  Face d'entrée préconisée
-  Entrée de la tour
-  Sortie de la tour
-  Montant Ext 1.00 m Entrée préconisée

**Face d'entrée alternative**

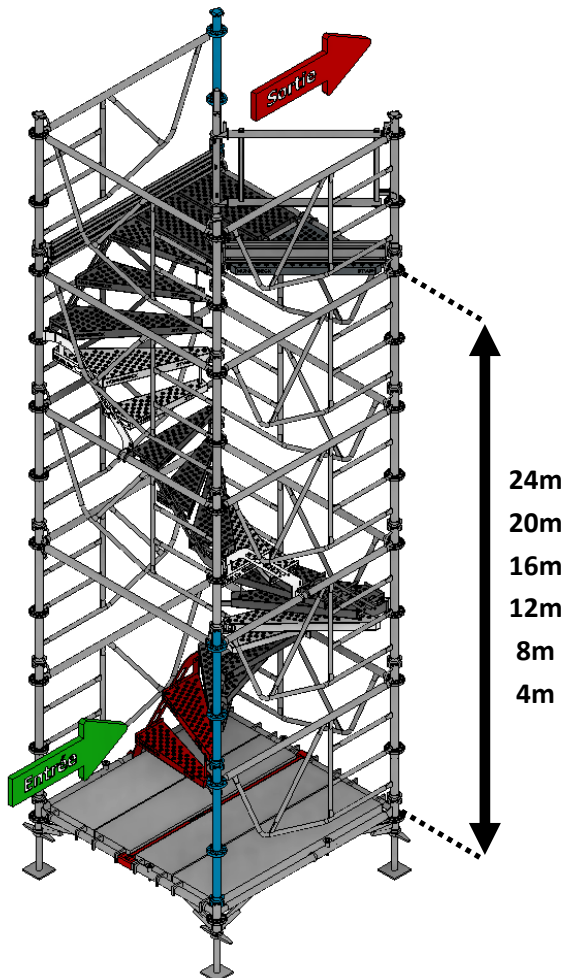
Départ de la tour

Haut de la tour

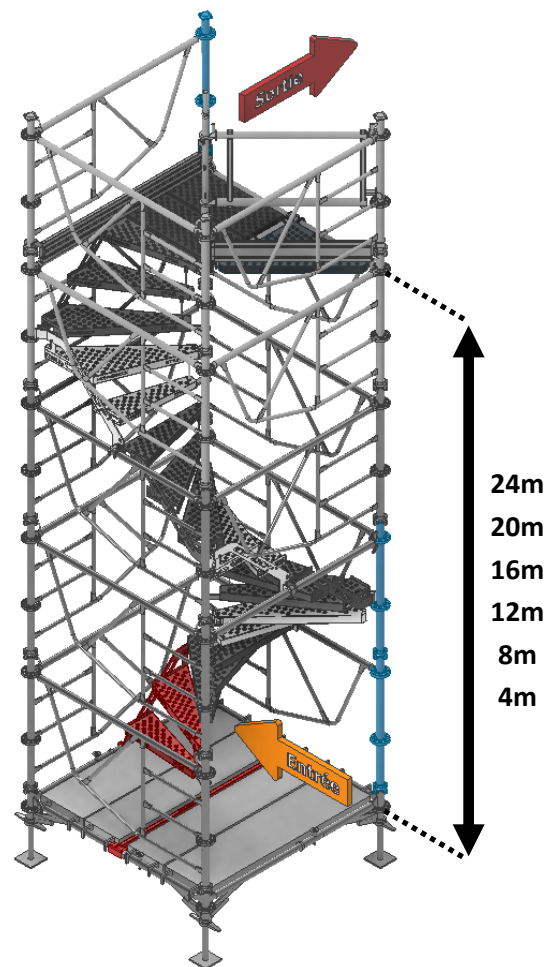


-  Face d'entrée alternative
-  Entrée de la tour
-  Sortie de la tour
-  Montant Ext 1.00 m Entrée alternative

**Entrée Préconisée**



**Entrée Alternative**

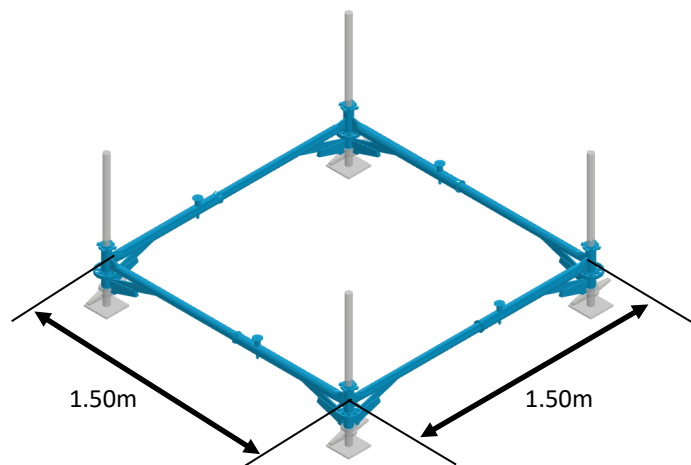


## 5. Montage de l'entrée et des niveaux additionnels

1

Régler les **Angles de base** pour une section de 1.50 x 1.50 m.

Insérer les 4 **Vérins de pied** dans les **Angles de base**.



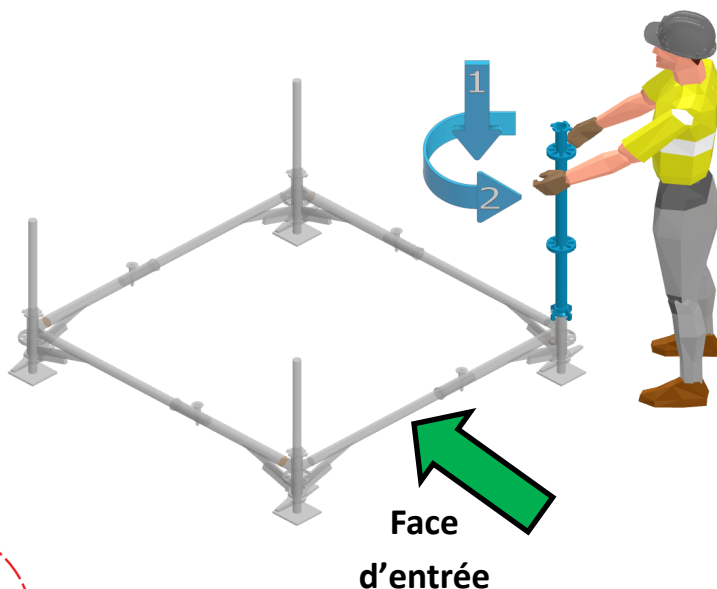
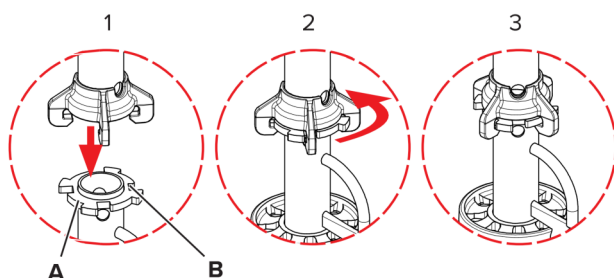
2

Selon la hauteur à desservir, déterminer la face d'entrée comme indiqué p.9 à 12 [Définition de l'implantation](#).

Placer le **Montant ext 1.00 m**.



S'assurer de sa rotation complète pour verrouillage du raccord :



3

Positionner les 3 **Cadres ST60** en laissant l'entrée libre.

Mettre la structure de niveau.

Taper les clavettes



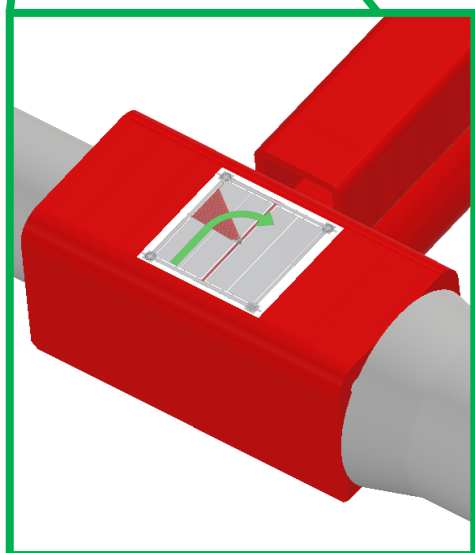
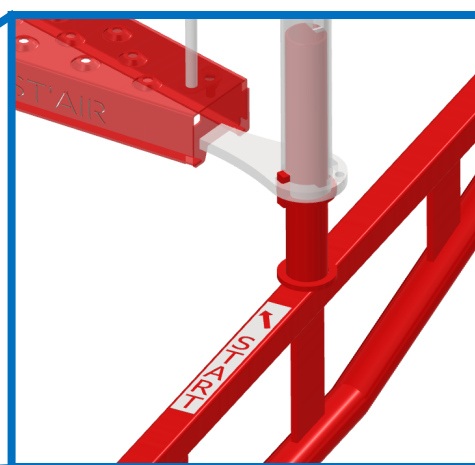
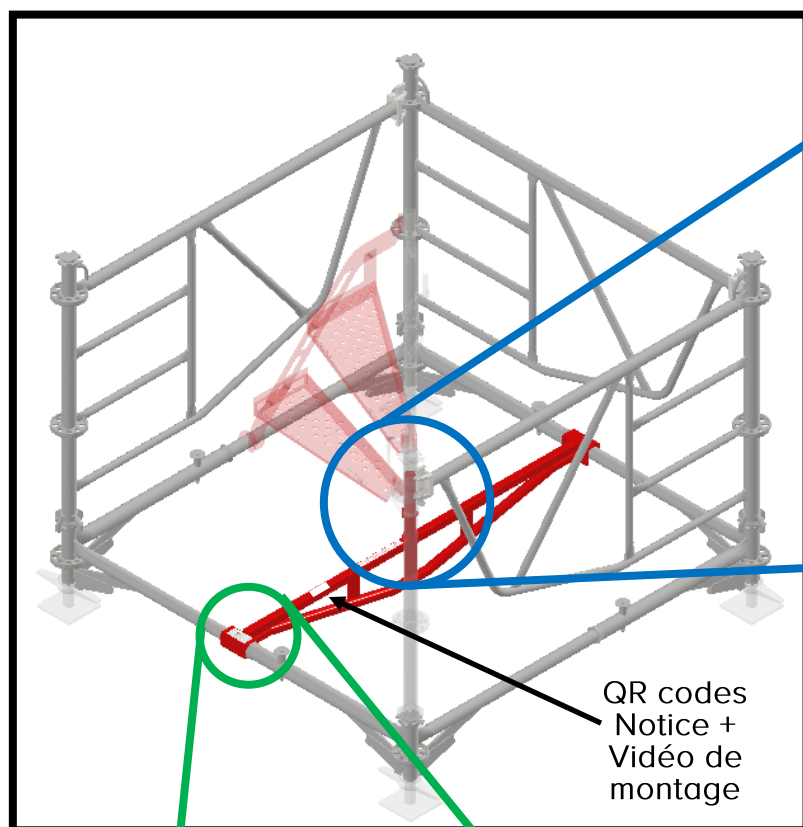
Pour une mise en place correcte des cadres ST60 et des moises MODEX, taper fermement les clavettes avec un marteau.



Pour les éléments ST60, se référer à la [Notice technique ST60](#).

4

Placer la **Moise de départ** selon la hauteur à desservir suivant les pages [9 à 12](#).

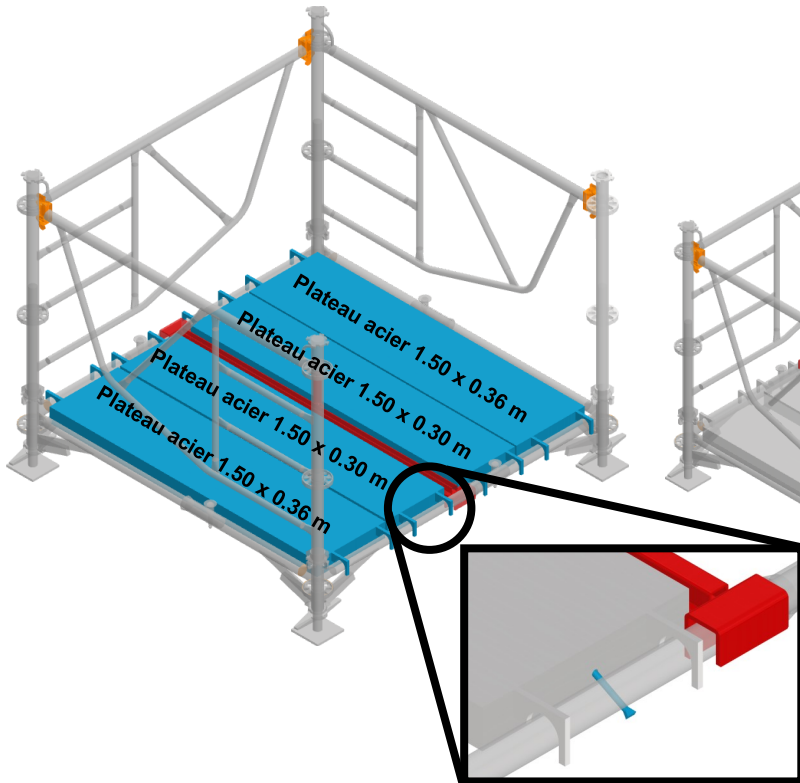


Sticker indiquant le sens de  
départ de la tour

**5**

Placer 1 **Plateau acier 1.50 x 0.36 m** et 1 **Plateaux acier 1.50 x 0.30 m** de chaque côté de la moise de départ.

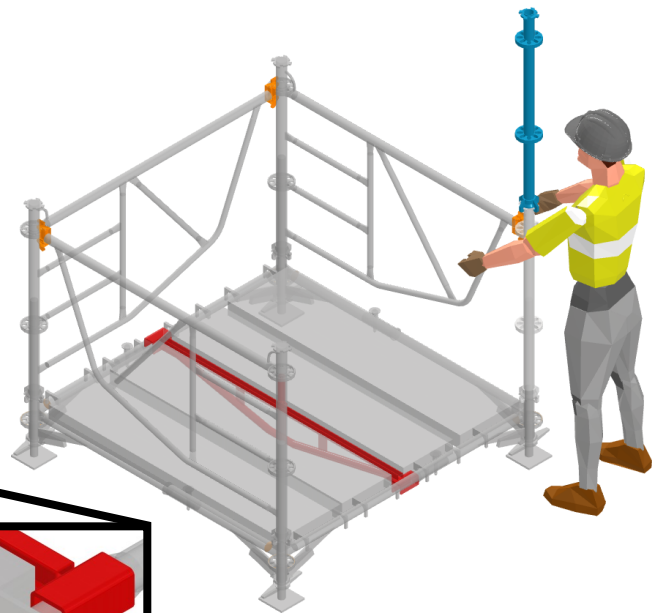
**Mettre les anti-soulèvements.**

**6**

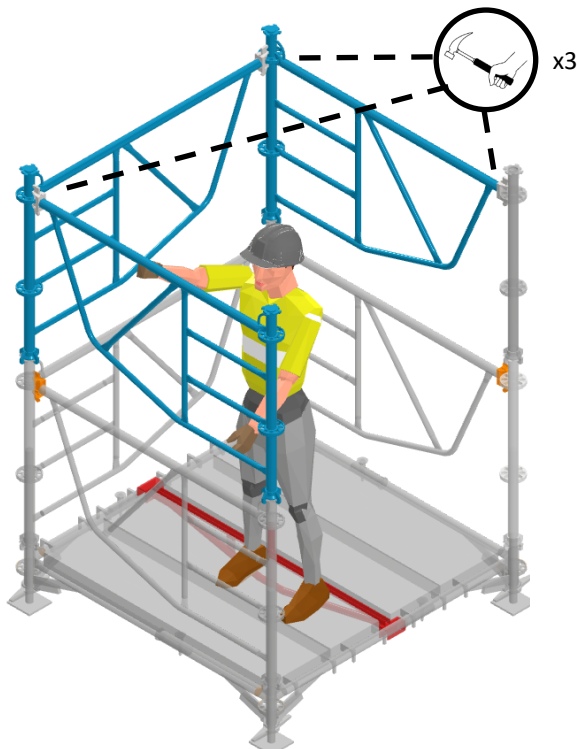
Positionner le **Montant ext. 1.00 m** sur le précédent.



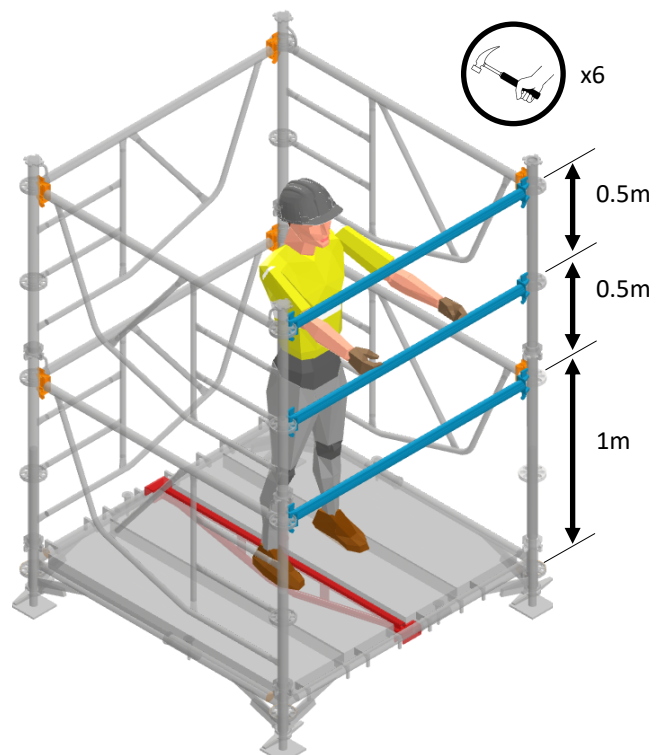
Verrouillage du montant complet par rotation.

**7**

Positionner 3 **Cadres ST60** en gardant la face d'entrée libre.

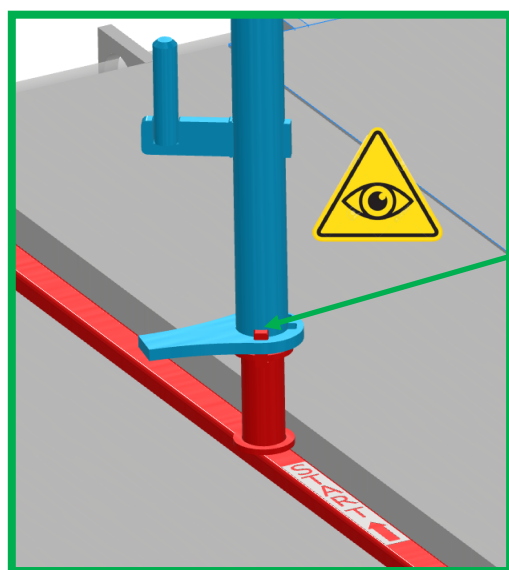
**8**

Placer 3 **Moises Modex 1.50 m**.



9

Mettre en place le **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement dans l'ergot.

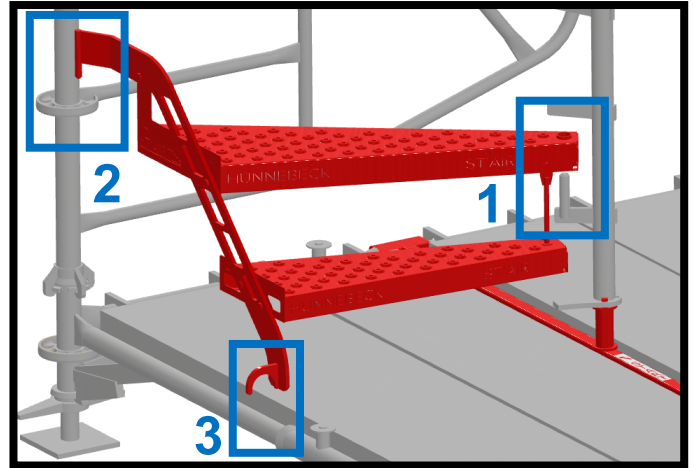
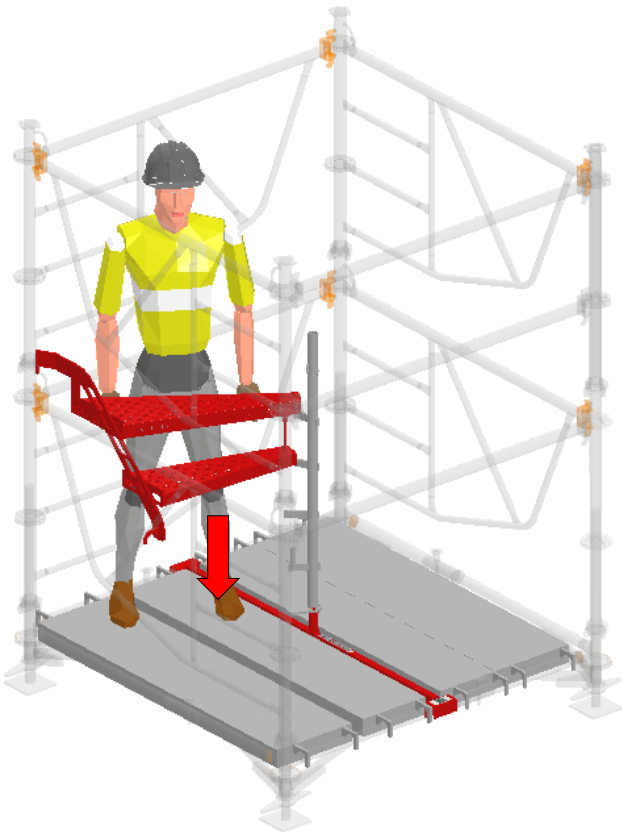


Positionnement du poteau central dans l'ergot

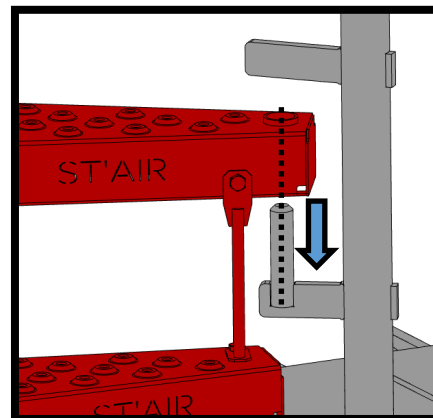


10

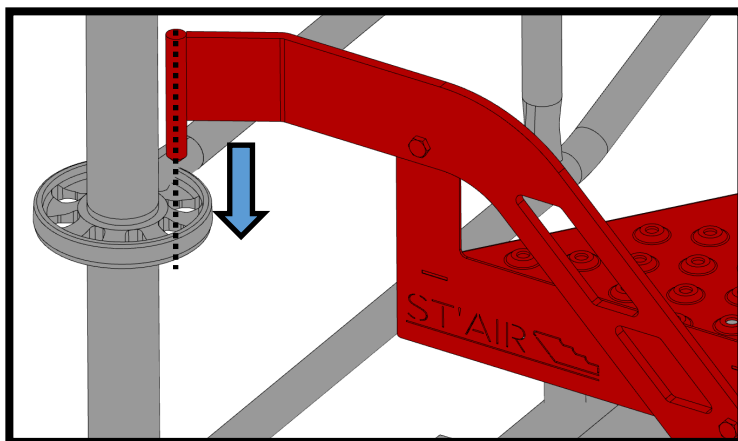
Placer la **Volée de départ rouge** perpendiculairement à la moise de départ, selon les trois étapes suivantes :



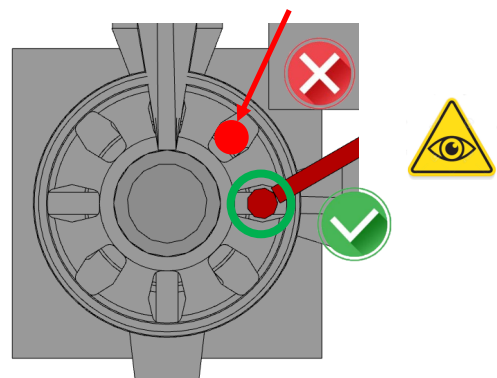
- 1** Insérer l'ergot du poteau central dans le guide de la marche haute.



- 2** Insérer le doigt de support de la volée dans la rosace.

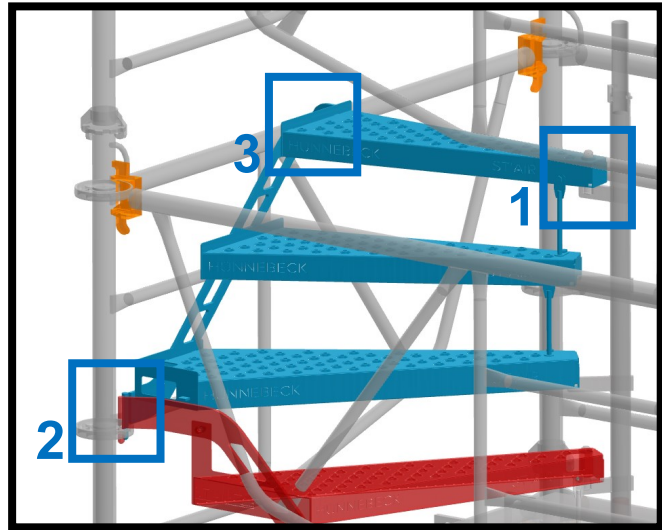


Attention : ne pas placer l'axe de la volée dans le trou en diagonale.

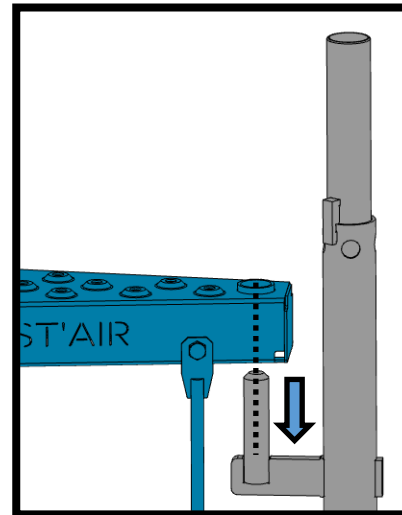


- 3** Le crochet bas vient se poser sur l'angle de base automatiquement.

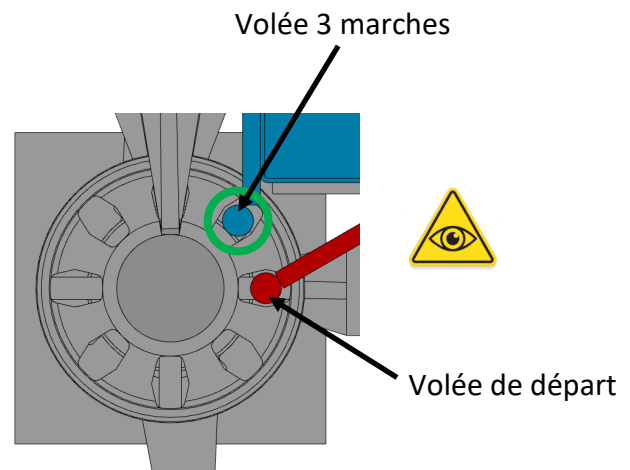
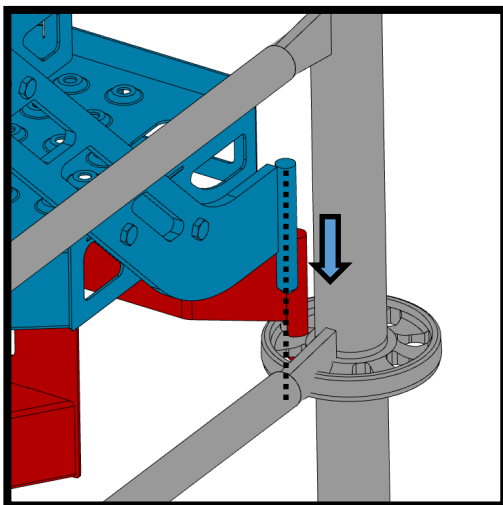
**11** Placer une **Volée 3 marches**, selon les trois étapes suivantes :



- 1** Viser le Poteau central.  
Insérer l'ergot du poteau central dans le guide de la marche haute.



- 2** Insérer le doigt de la Volée dans la rosace.



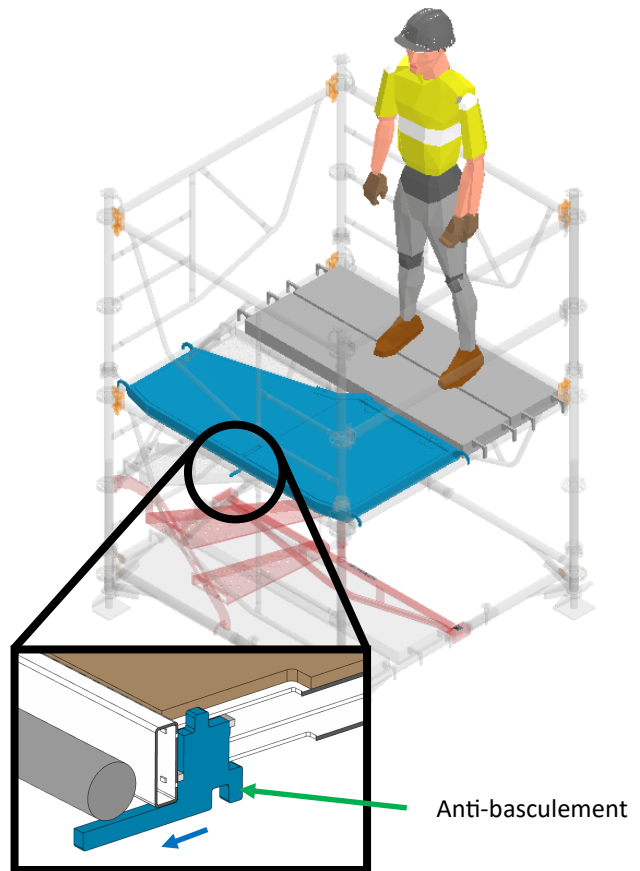
- 3** Le crochet haut se place automatiquement en appui sur l'horizontale de cadre.

**12**

Remonter 2 **Plateaux acier** et mettre les anti-soulèvements.

**13**

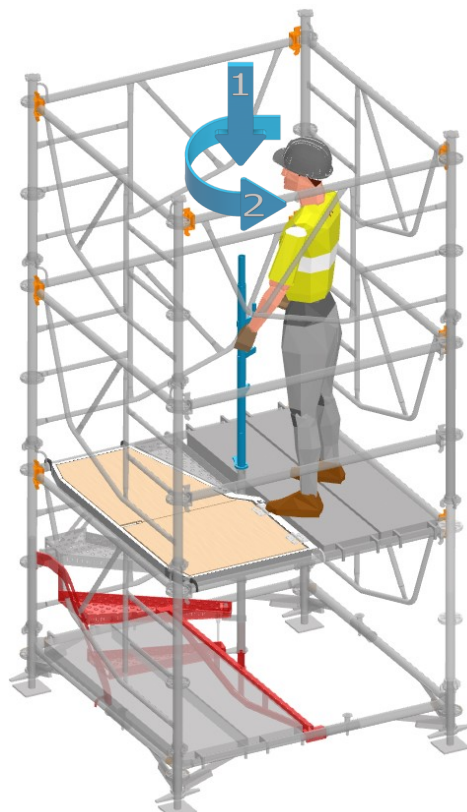
Mettre en place le **Plateau de montage** puis l'antibasquelement. Un plancher de travail complet et sécurisé est obtenu.

**14**

Mettre en place 4 **Cadres ST60**.

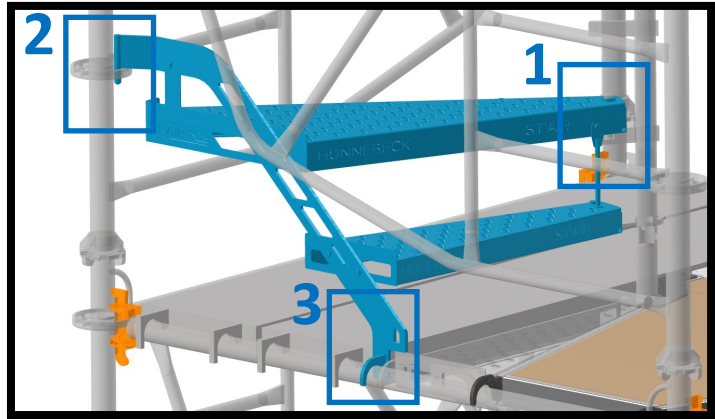
**15**

Mettre en place 1 **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot.

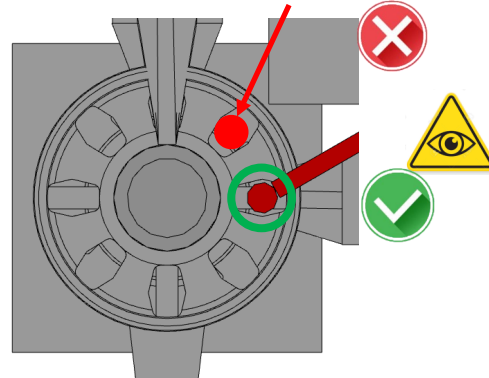


16

Placer 1 **Volée 2 marches.**  
Montage similaire à la Volée de départ.



Attention. Ne pas placer l'axe de la volée dans le trou en diagonale.



17

Positionner 1 **Volée 3 marches.**



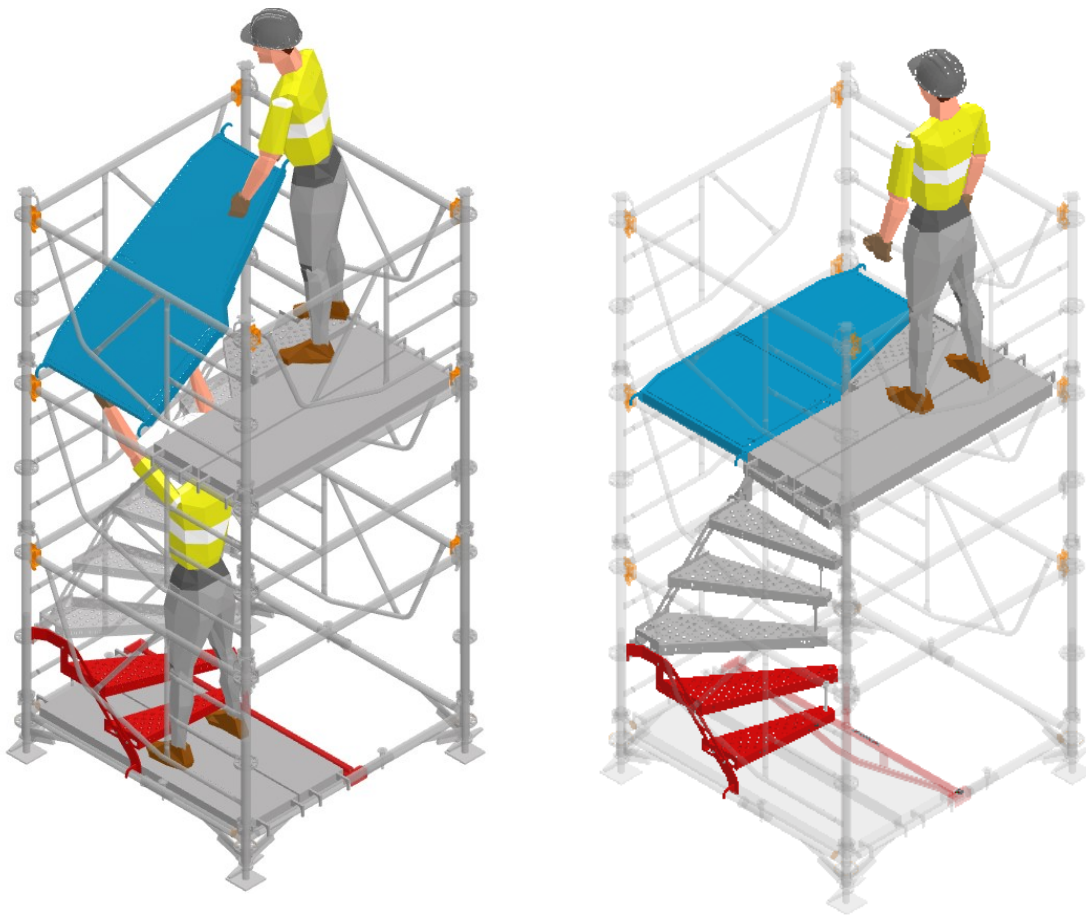
18

Remonter les 2 **Plateaux acier 1.50** d'un mètre en leur faisant faire 1/4 de tour. Mettre les anti-soulèvements.



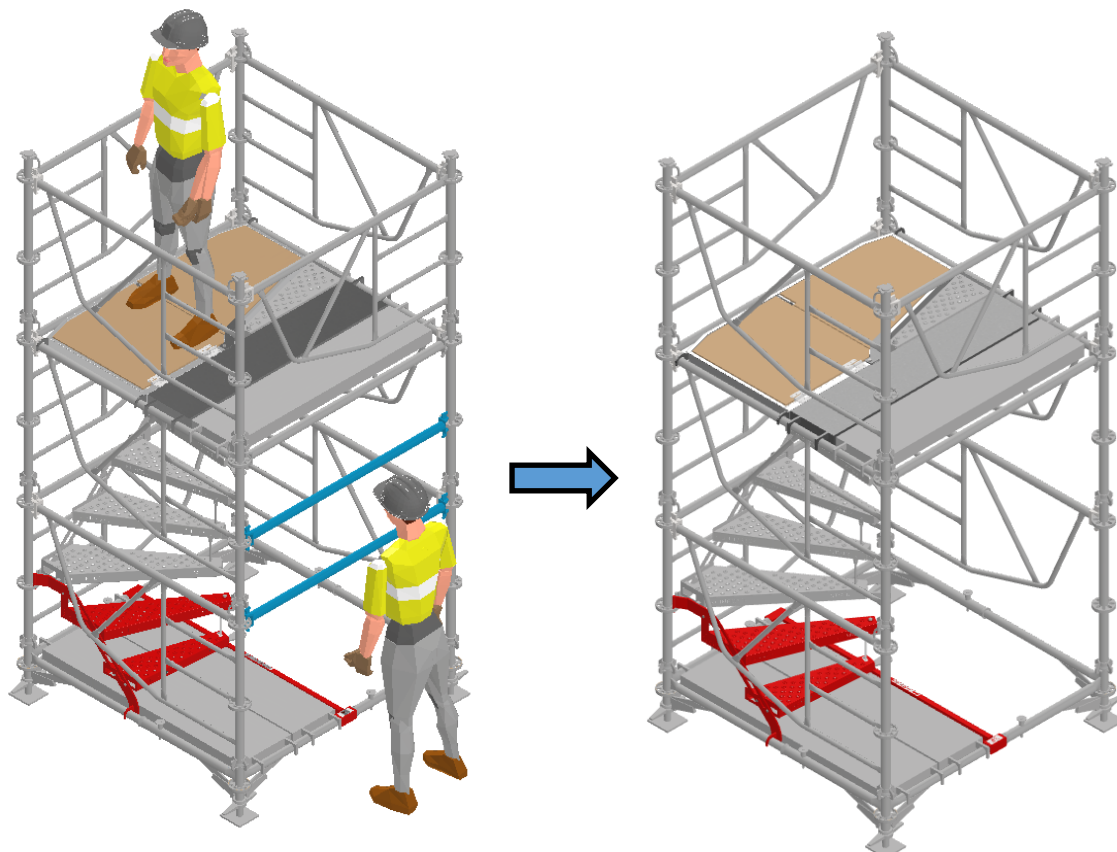
19

Remonter le **Plateau de montage** d'un mètre en lui faisant faire 1/4 de tour et actionner l'anti-basculement.



20

Retirer les 2 **Moises** 1.50 m situées à l'entrée de la tour.



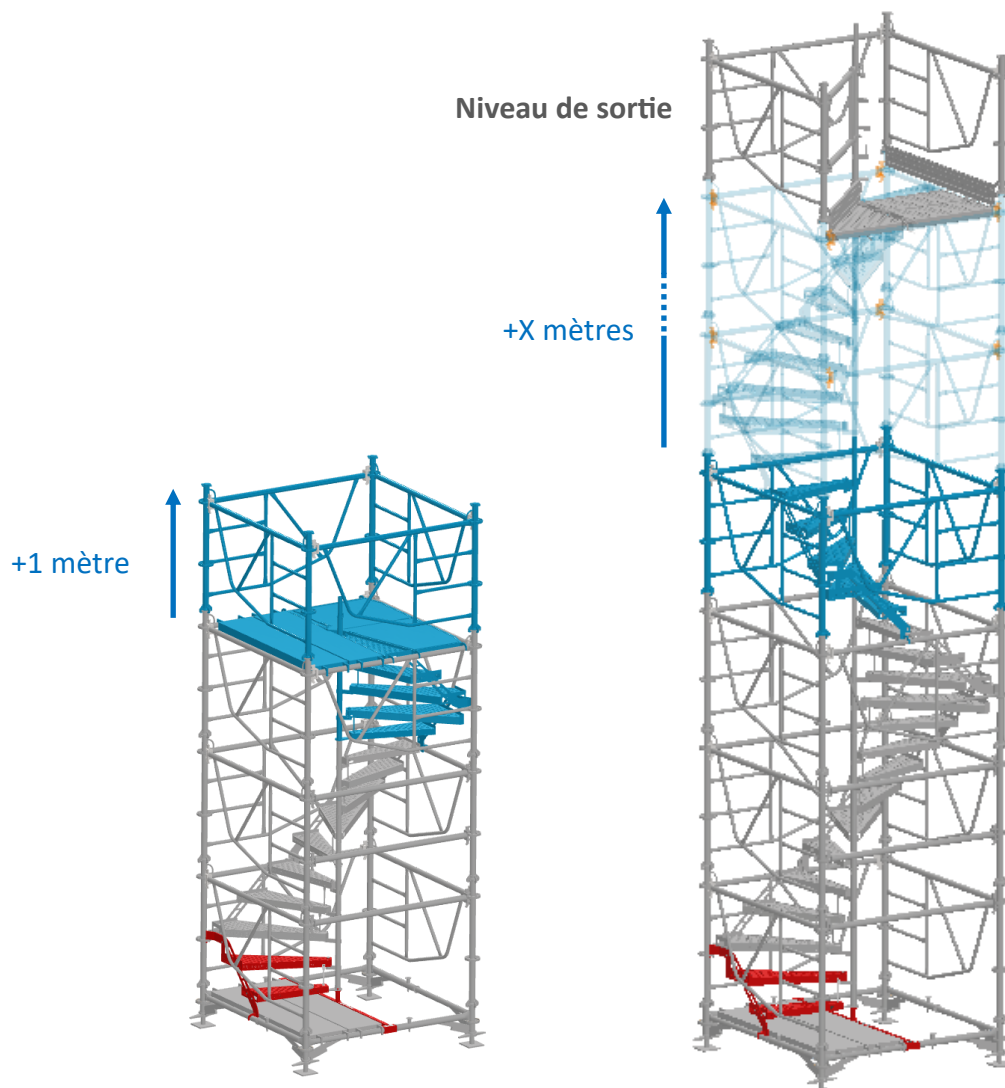
## Montage des niveaux suivants :

Pour monter d'un niveau supplémentaire, répéter les étapes **14 à 19** :

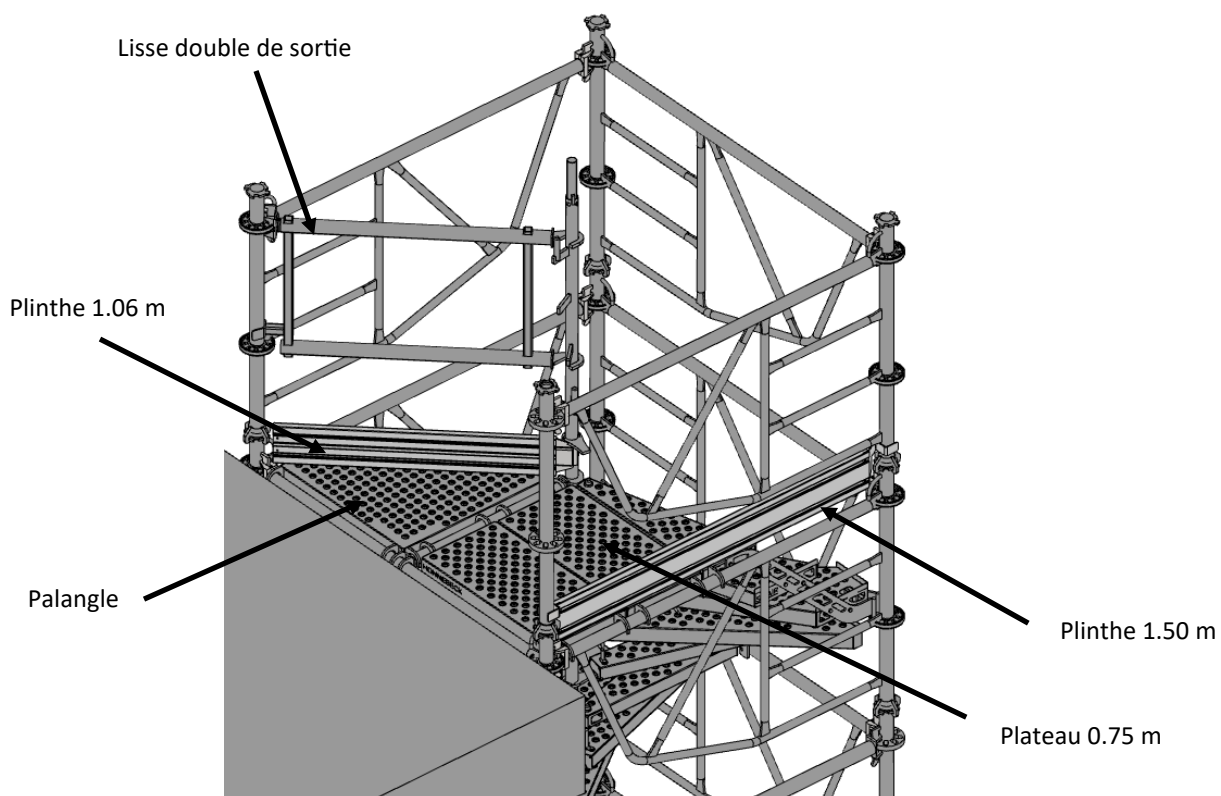
- **Etape 14** : mise en place de 4 cadres ST60
- **Etape 15** : mise en place d'1 poteau central
- **Etape 16** : mise en place d'1 volée de 2 marches
- **Etape 17** : mise en place d'1 volée de 3 marches
- **Etapes 18 et 19** : remontée des plateaux de montage de 1.00 m, en leur faisant faire un quart de tour.

L'approvisionnement des cadres ST60 se fait par l'extérieur de la tour.

L'approvisionnement des volées peut se faire depuis l'intérieur par la trappe du **Plateau de montage** ou par l'extérieur de la tour.



## 6. Montage du dernier niveau

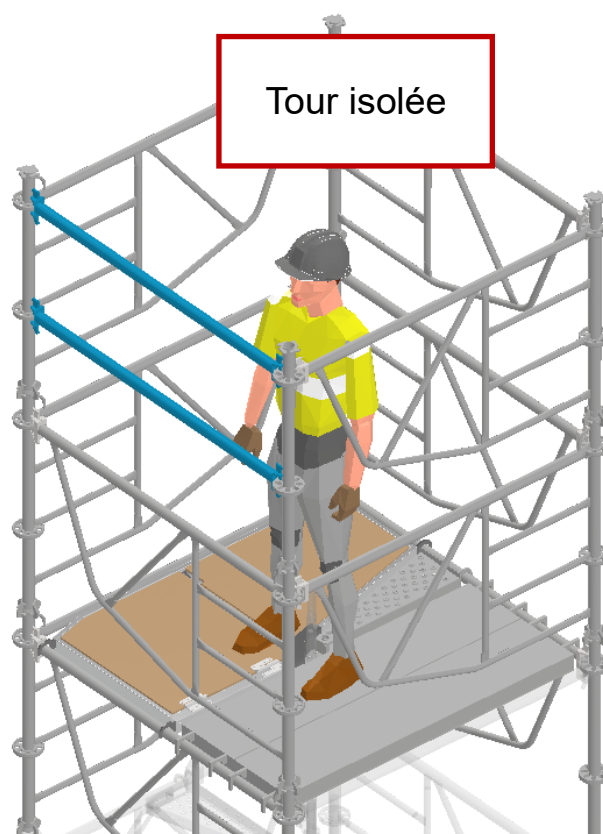
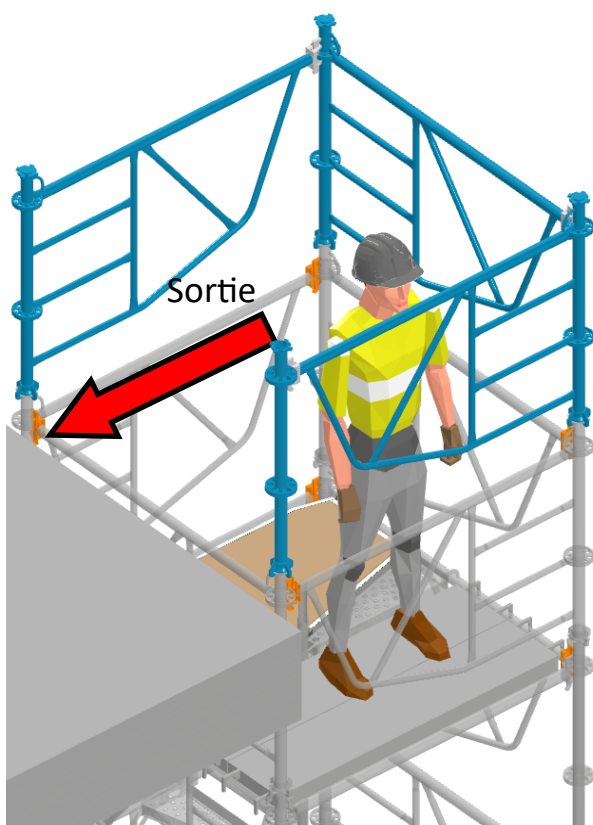


- 1 Placer 3 Cadres ST60 et 1 Montant ext. 1.00m.

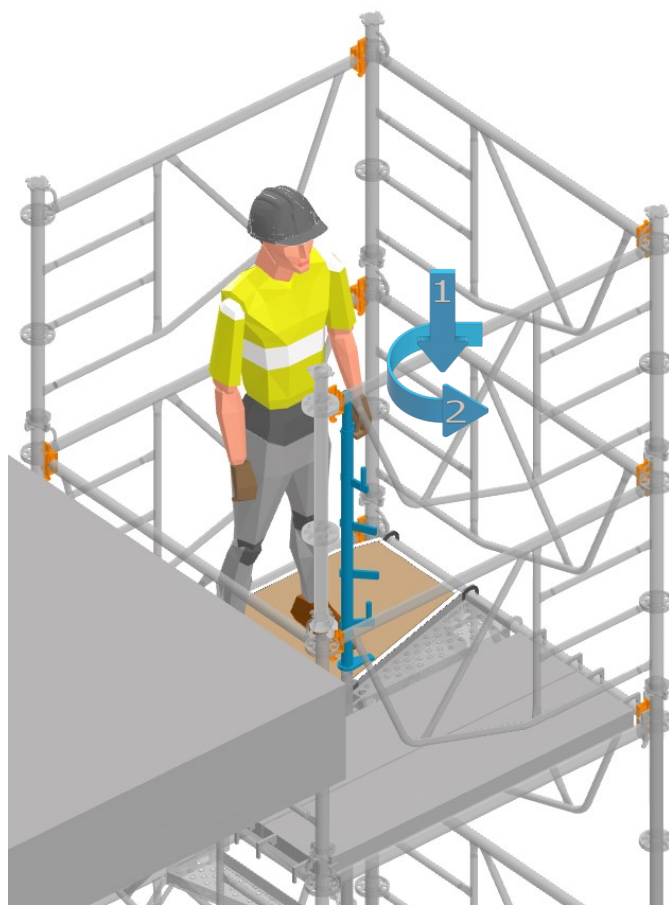


Verrouillage du montant complet par rotation.

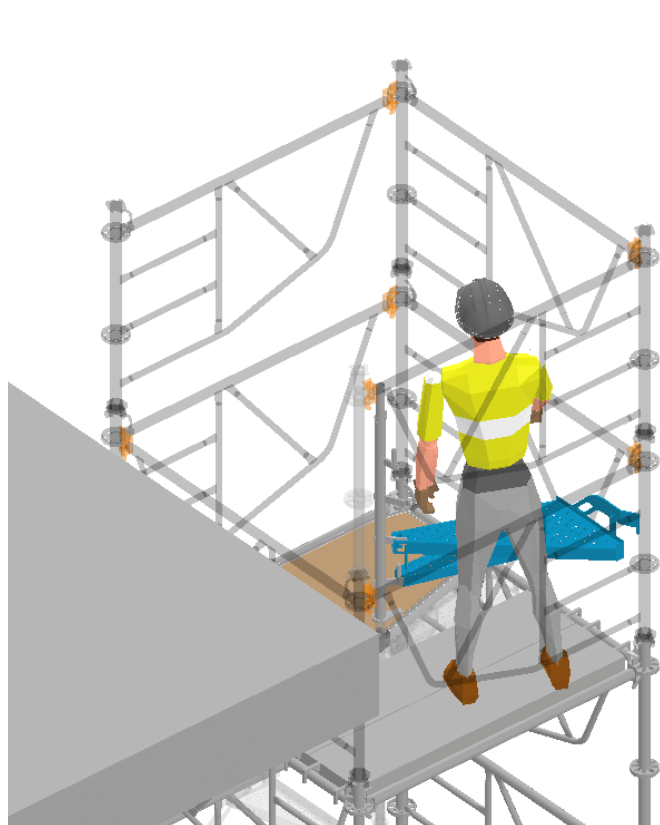
Dans le cas d'un **montage de tour isolée** uniquement, placer 2 Moises 1.50m.



- 2** Mettre en place 1 **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot.



- 3** Placer 1 **Volée 2 marches**.

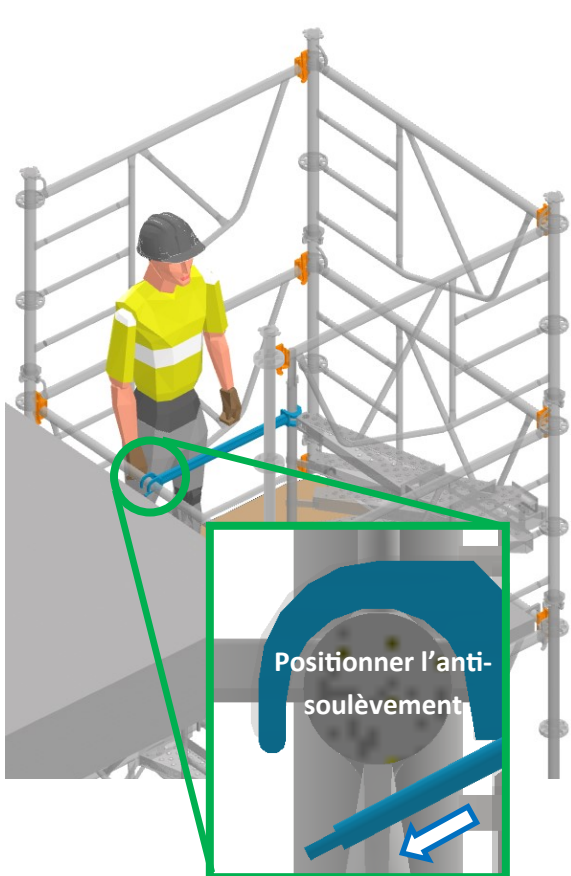


- 4** Placer 1 **Volée 3 marches**.

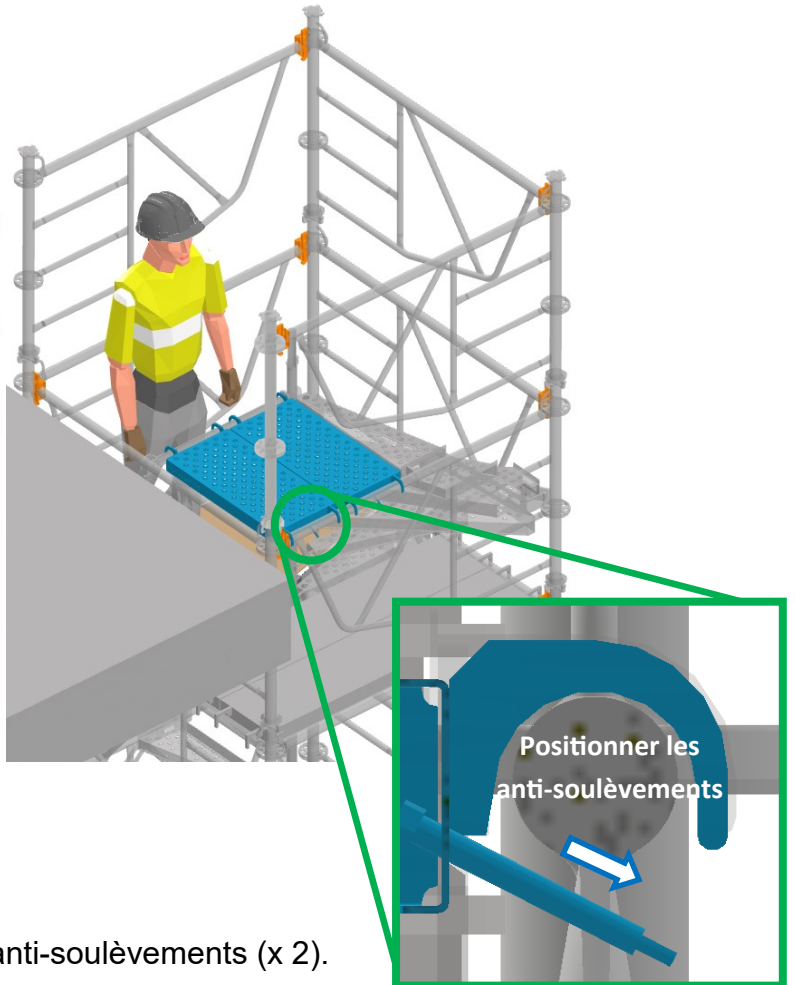




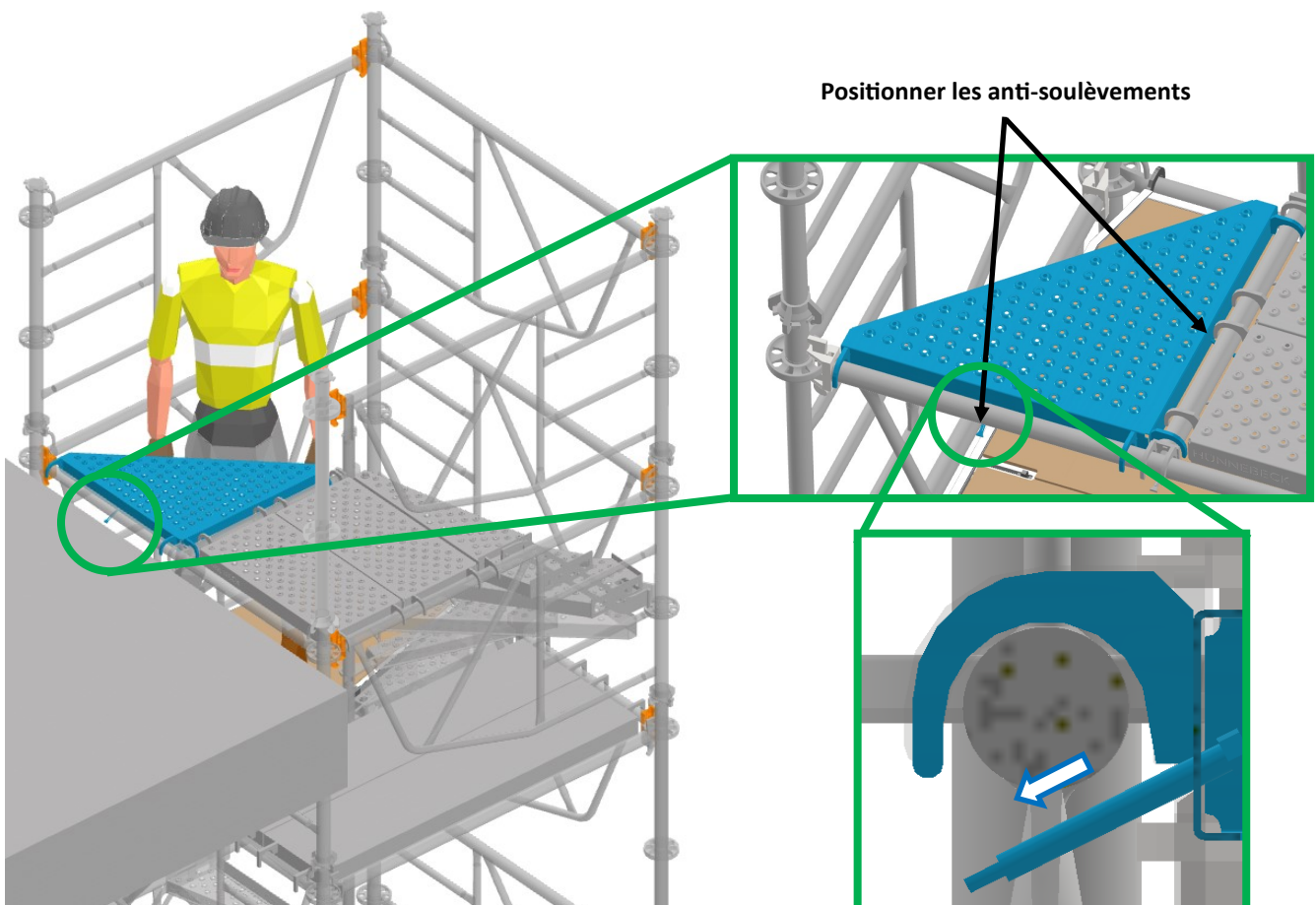
5 Placer la **Moise support de palier**.



6 Placer 2 **Plateaux 0.75 m** et mettre les anti-soulèvements (x 4).

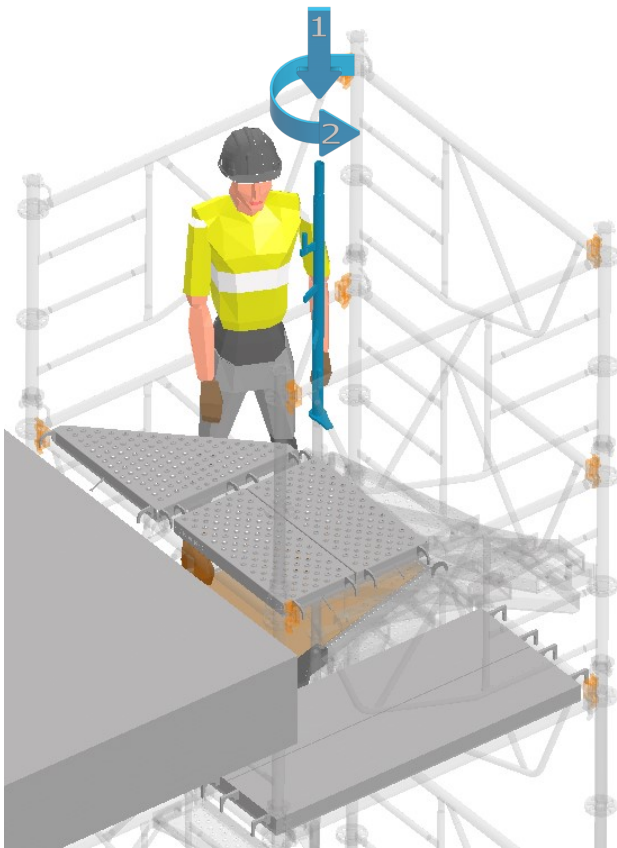


7 Placer le **Palangle** et mettre les anti-soulèvements (x 2).



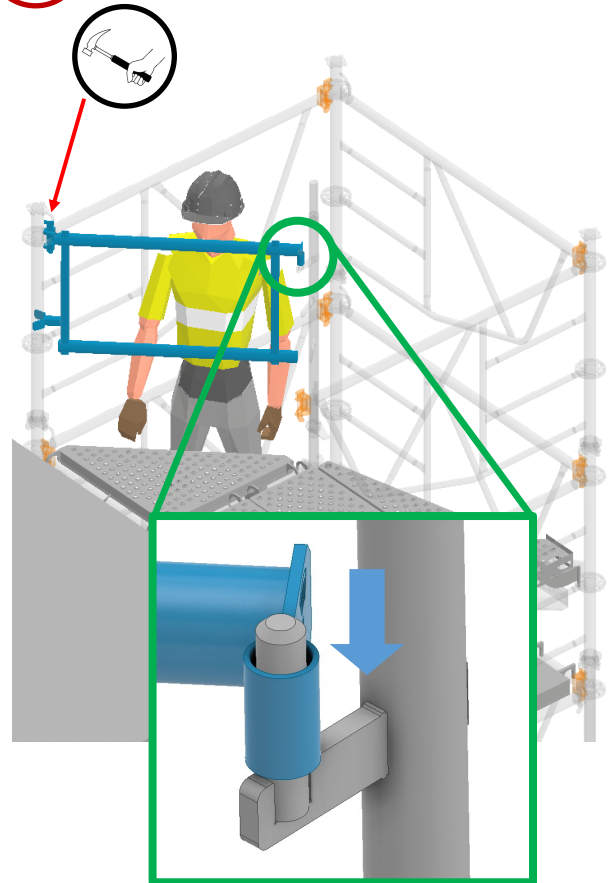
8

Mettre en place 1 **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot.



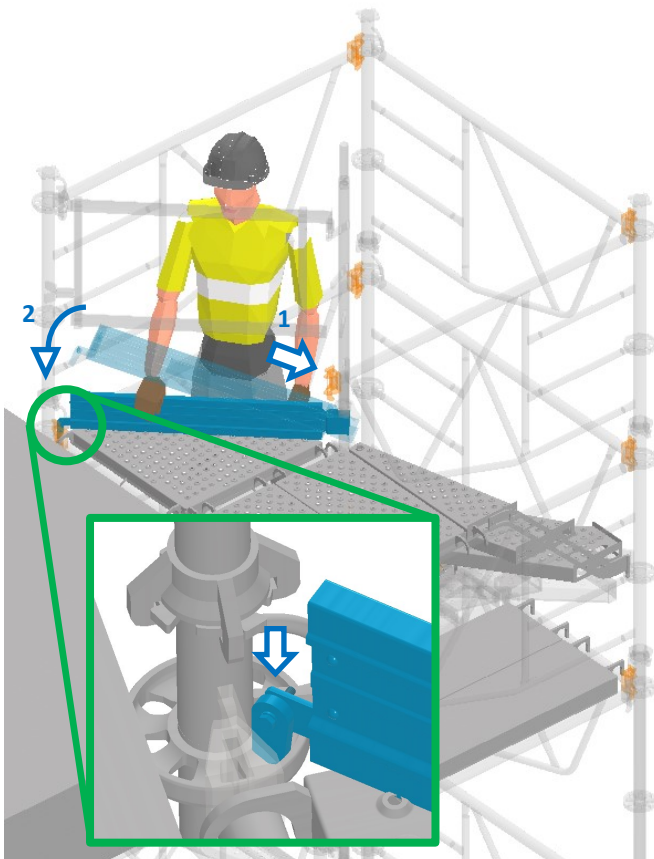
9

Placer la **Lisse double de sortie** et taper la clavette au marteau.



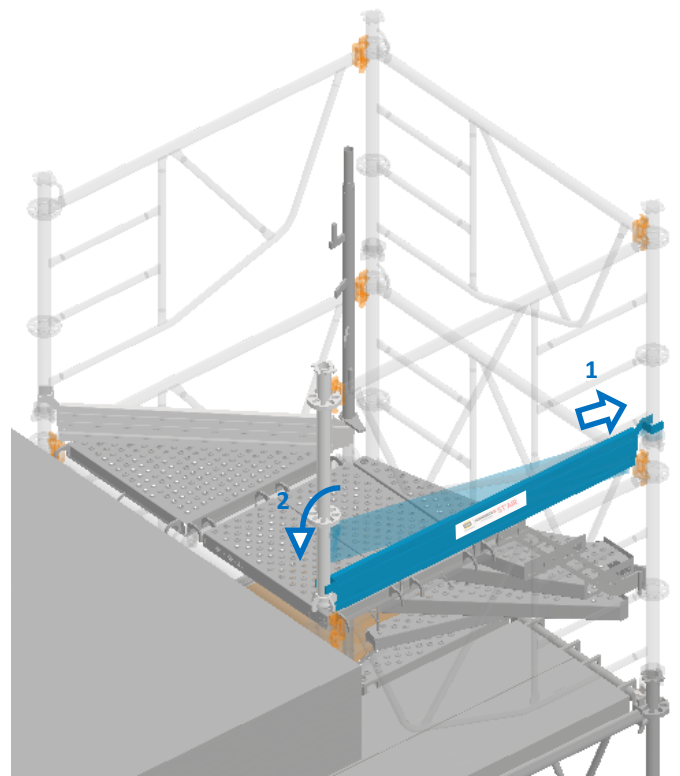
10

Placer la **Plinthe 1.06 m** dans la diagonale de la tour.



11

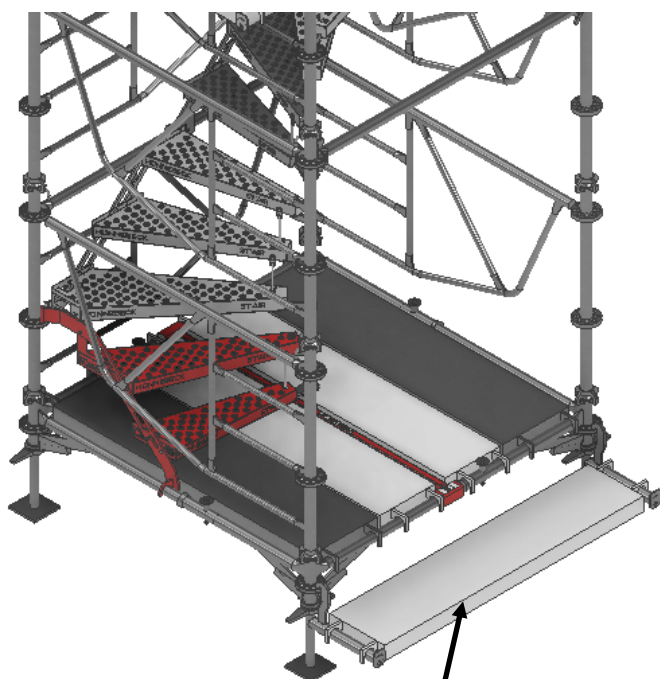
Placer la **Plinthe 1.50 m**.



## Option : Marche complémentaire

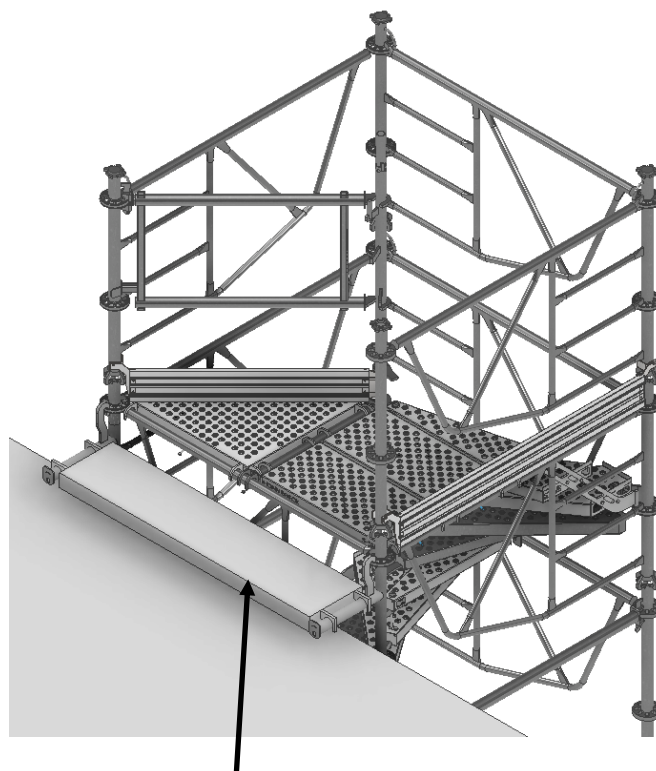
Il est possible de monter une marche complémentaire en entrée ou en sortie de tour dans le cas où la marche de départ ou la marche d'arrivée serait supérieure à une hauteur acceptable.

### Entrée de tour



Marche complémentaire d'entrée

### Sortie de tour



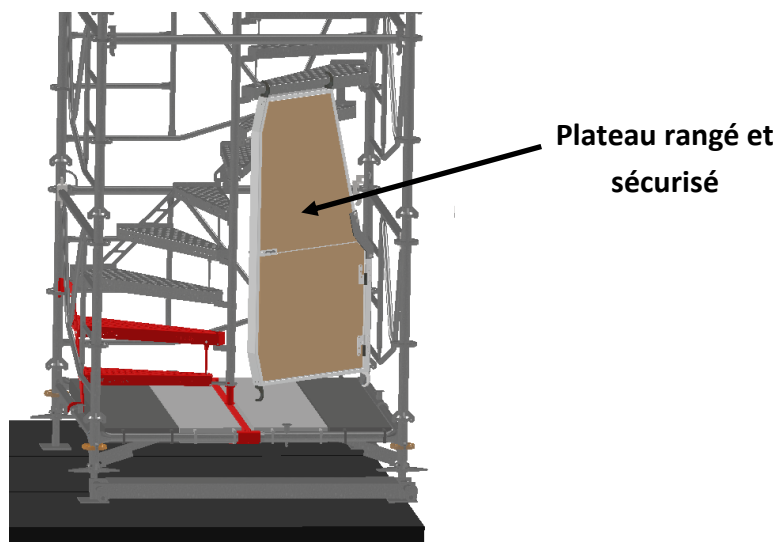
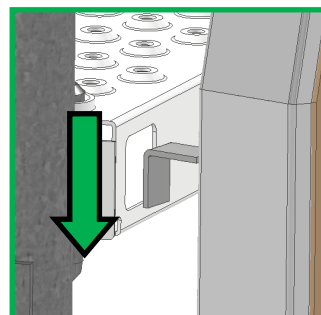
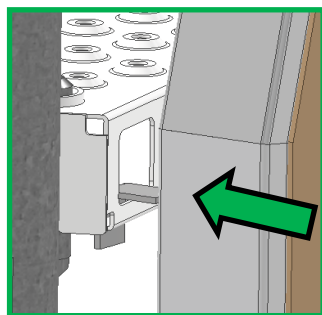
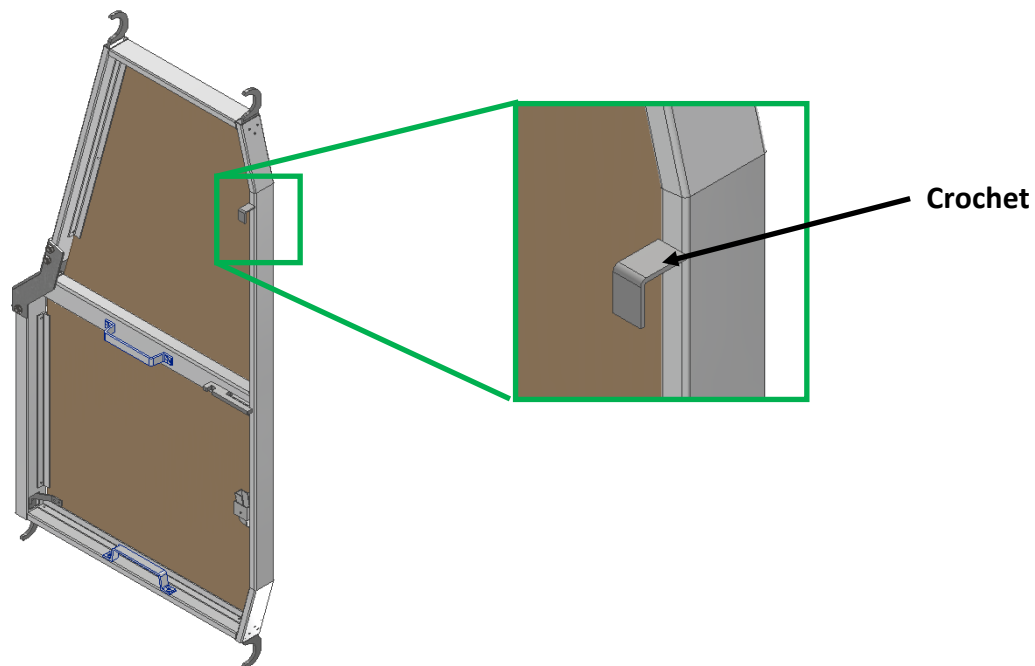
Marche complémentaire de sortie

### Méthodologie

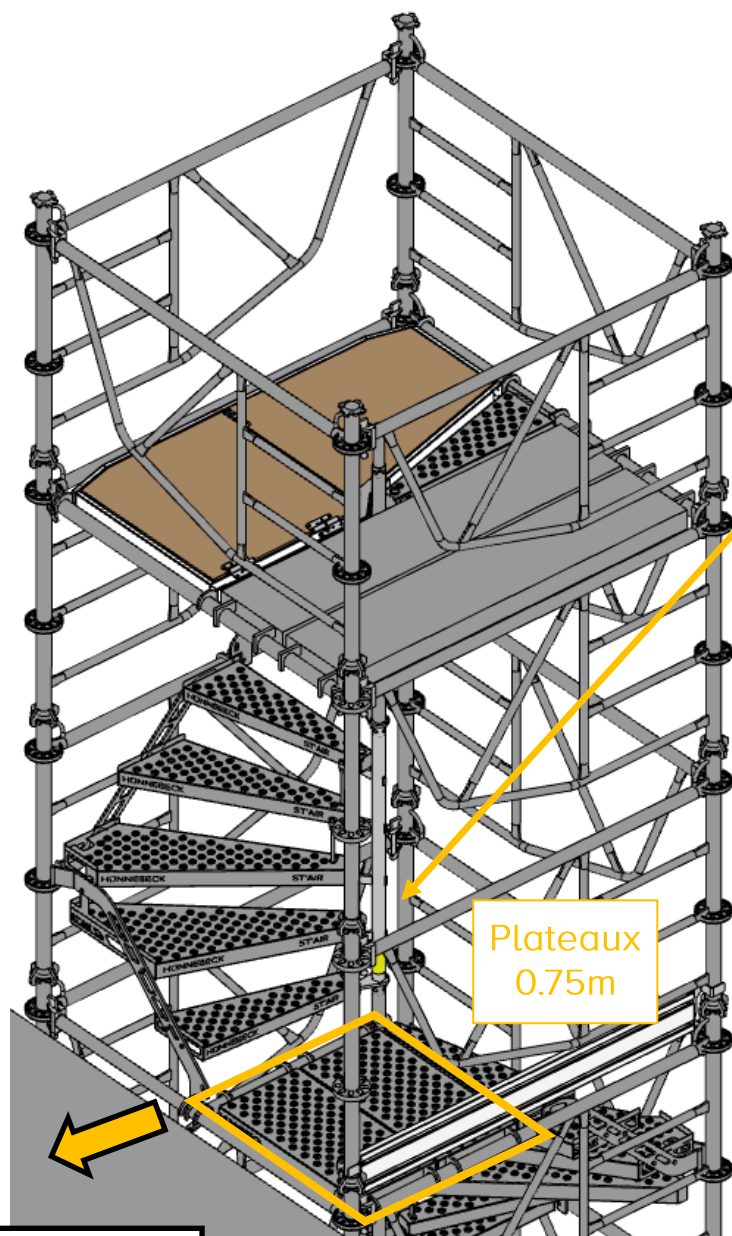
Mettre en place 2 **Consoles marche 0.30 m** sur les rosaces des cadres ST60 et les frapper au marteau, puis placer 1 **Plateau acier 1.50 x 0.30 m** dessus. Mettre en place les anti-soulèvements.

## 7. Rangement du plateau de montage

Le montage terminé, le plateau dédié se range verticalement à l'intérieur de la tour. Il se pose directement sur les plateaux acier du niveau bas et son maintien est assuré par un crochet s'insérant dans l'ouverture de la marche haute de la volée de 2 marches. Ainsi rangé de façon sécurisée, le plateau de montage reste à disposition des monteurs pour toute modification ultérieure de la tour (réhausse...) ou pour son démontage final.



## 8. Montage d'une sortie intermédiaire type plateaux

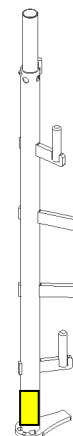


Poteau central  
Plateau

Plateaux  
0.75m

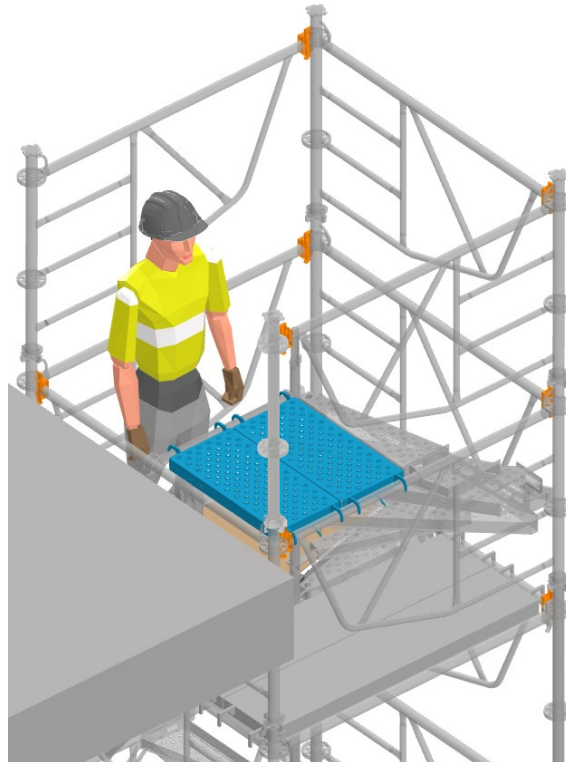
Intermédiaire

- ◆ Nécessite l'usage d'un Poteau central plateau et deux Plateaux 0.75 m.
- ◆ Sortie intermédiaire possible sur des hauteurs entières (1m, 2m, 3m, ...).
- ◆ Particulièrement adaptée pour les sorties tous les 3m.

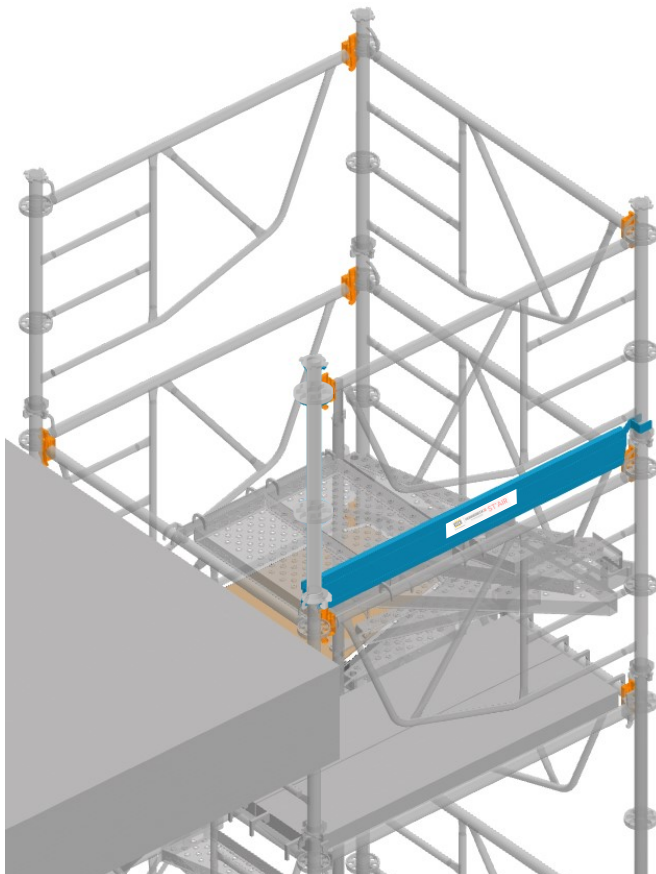


Sticker Jaune

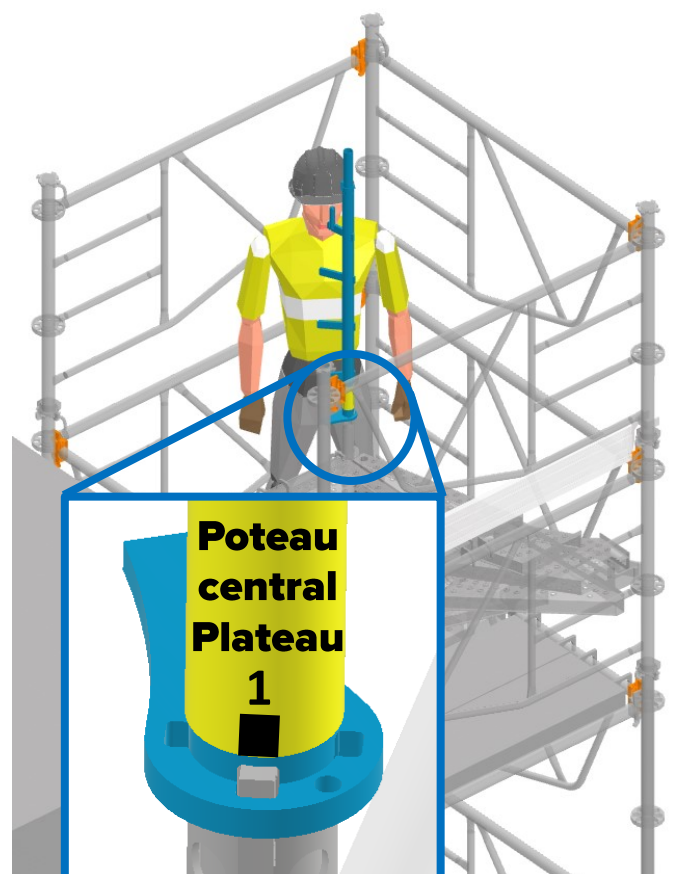
Reprendre les étapes **1** à **6** de la partie **Montage d'une sortie unique au dernier niveau**, jusqu'à la mise en place des plateaux 0.75 m :

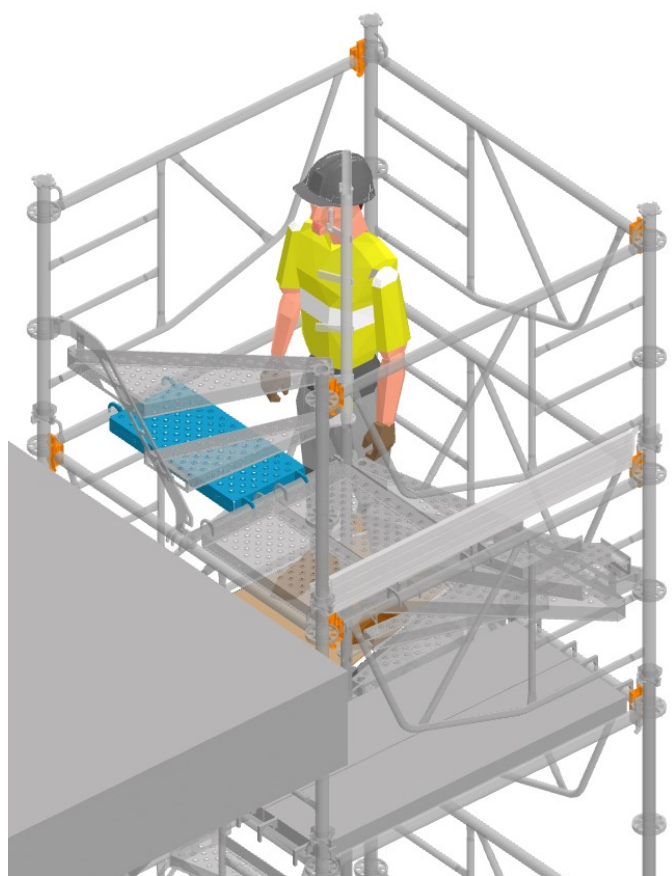
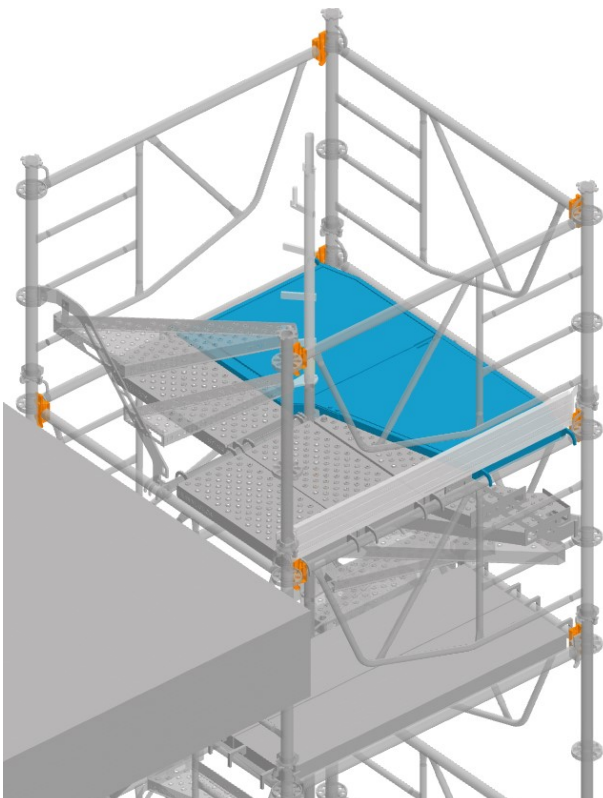
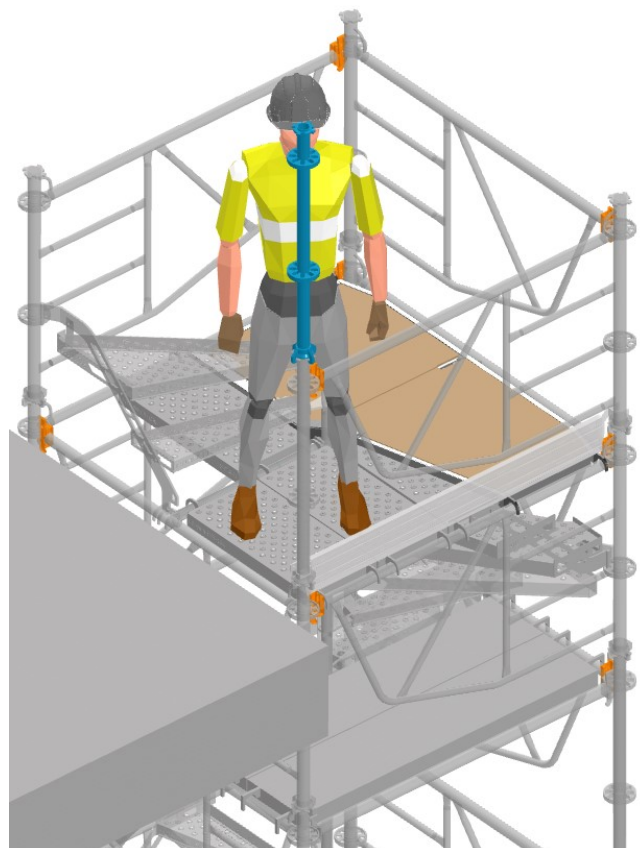


**7** Placer 1 **Plinthe 1.50 m**.



**8** Placer 1 **Poteau central Plateau** sur la position 1 affichée sur le sticker jaune.

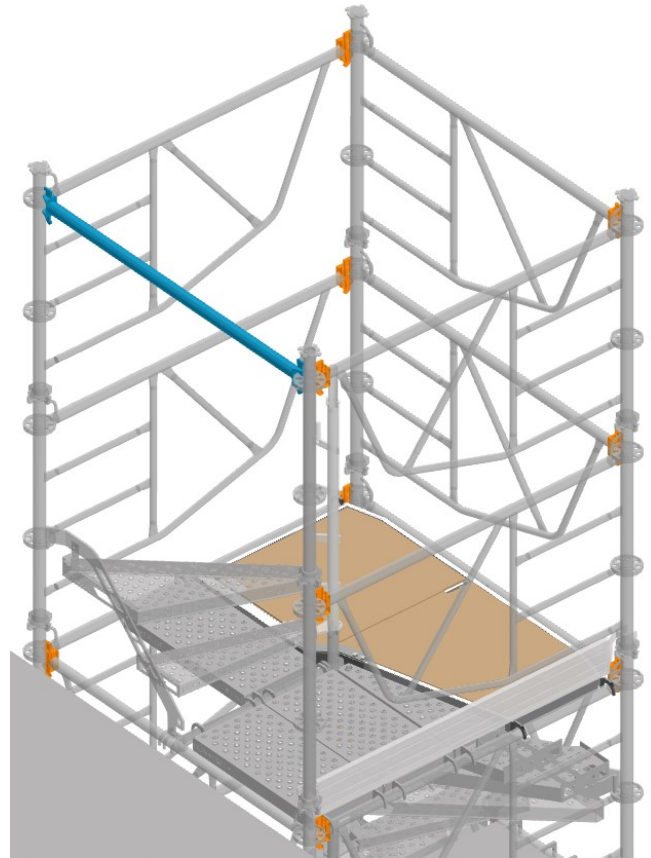


**9**Placer 1 **Volée 2 marches.****10**Placer 1 **Plateau 0.75 m.** Mettre les anti-soulèvements.**11**Remonter le **Plateau de montage** d'un mètre en lui faisant faire un 1/4 de tour et actionner l'anti-soulèvement.**12**Placer 1 **Montant Ext 1.00 m** sur le précédent montant et le verrouiller.

**13** Placer 3 Cadres ST60.



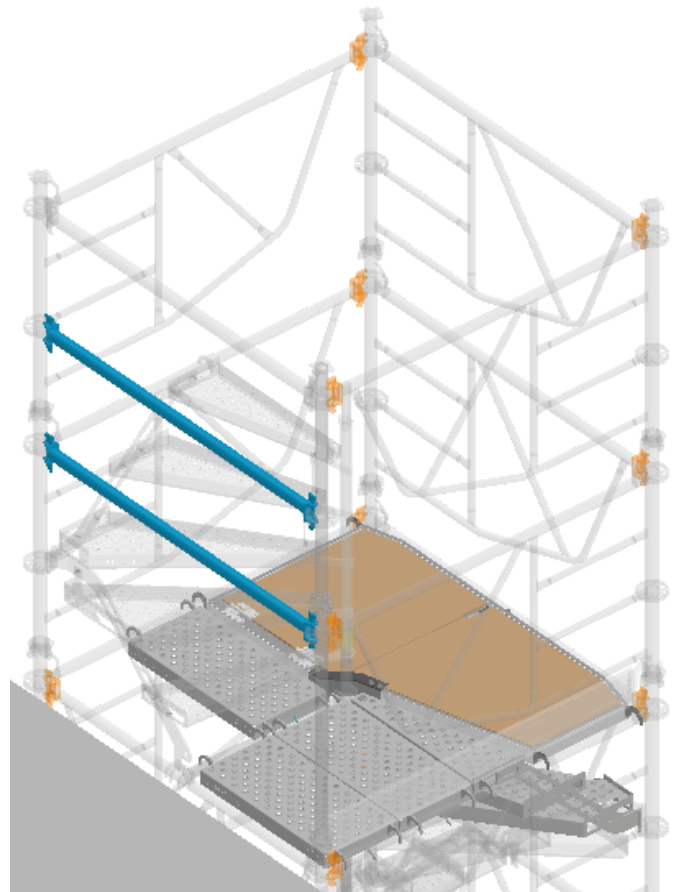
**14** Placer 1 Moise 1.50 m MODEX.



**15** Placer 1 Volée 3 marches.



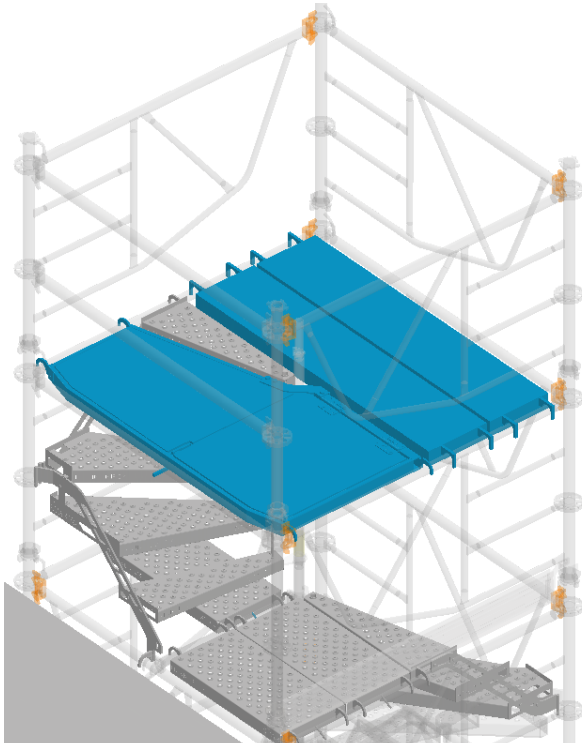
**16** Monter 2 Moises 1.50 m MODEX.





17

Remonter les **Plateaux de montage**.



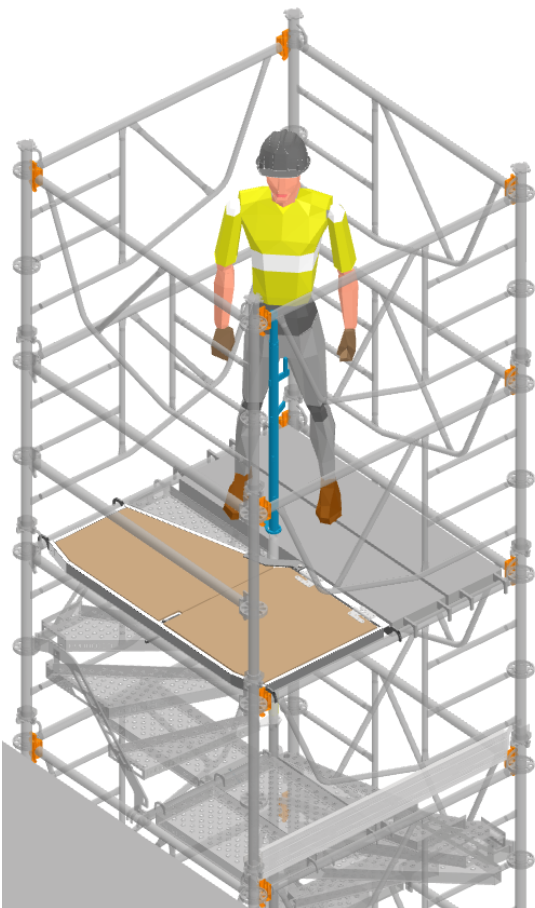
18

Ajouter 1 niveau de **Cadres ST60**.



19

Mettre en place 1 **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot.



20

Placer 1 **Volée 2 marches**.



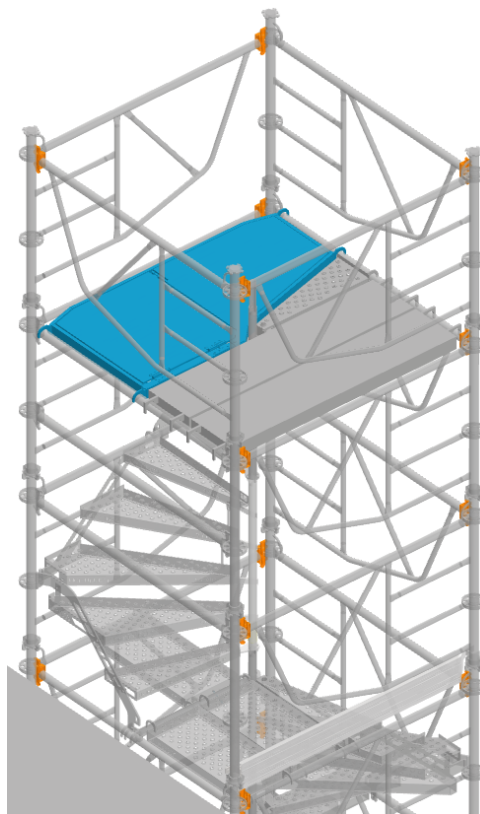
**21** Placer 1 **Volée 3 marches.**



**22** Remonter les **Plateaux acier** d'un mètre en leur faisant faire 1/4 de tour. Mettre les anti-soulèvements.

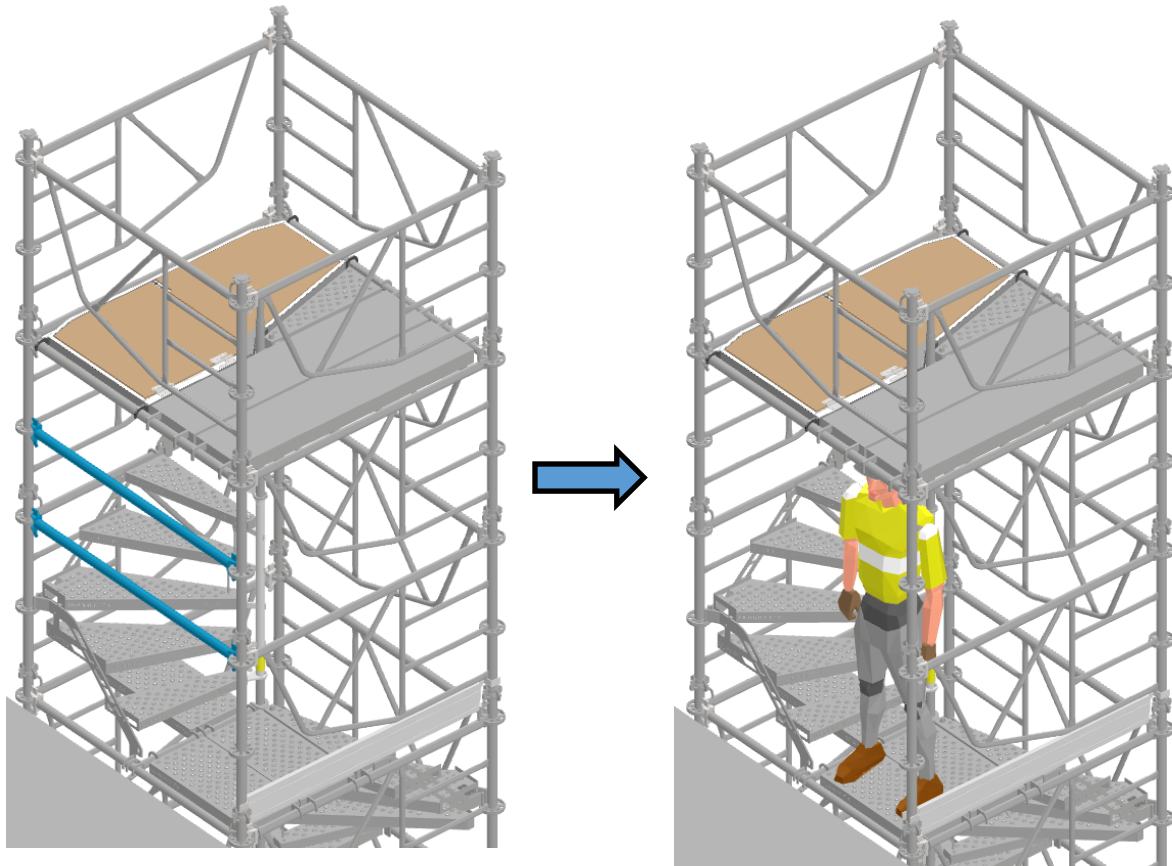


**23** Remonter le **Plateau de montage** d'un mètre en lui faisant faire 1/4 de tour. Mettre les anti-soulèvements.



**24**

Retirer les 2 **Moises 1.50 m MODEX** dans le passage pour libérer la sortie intermédiaire.

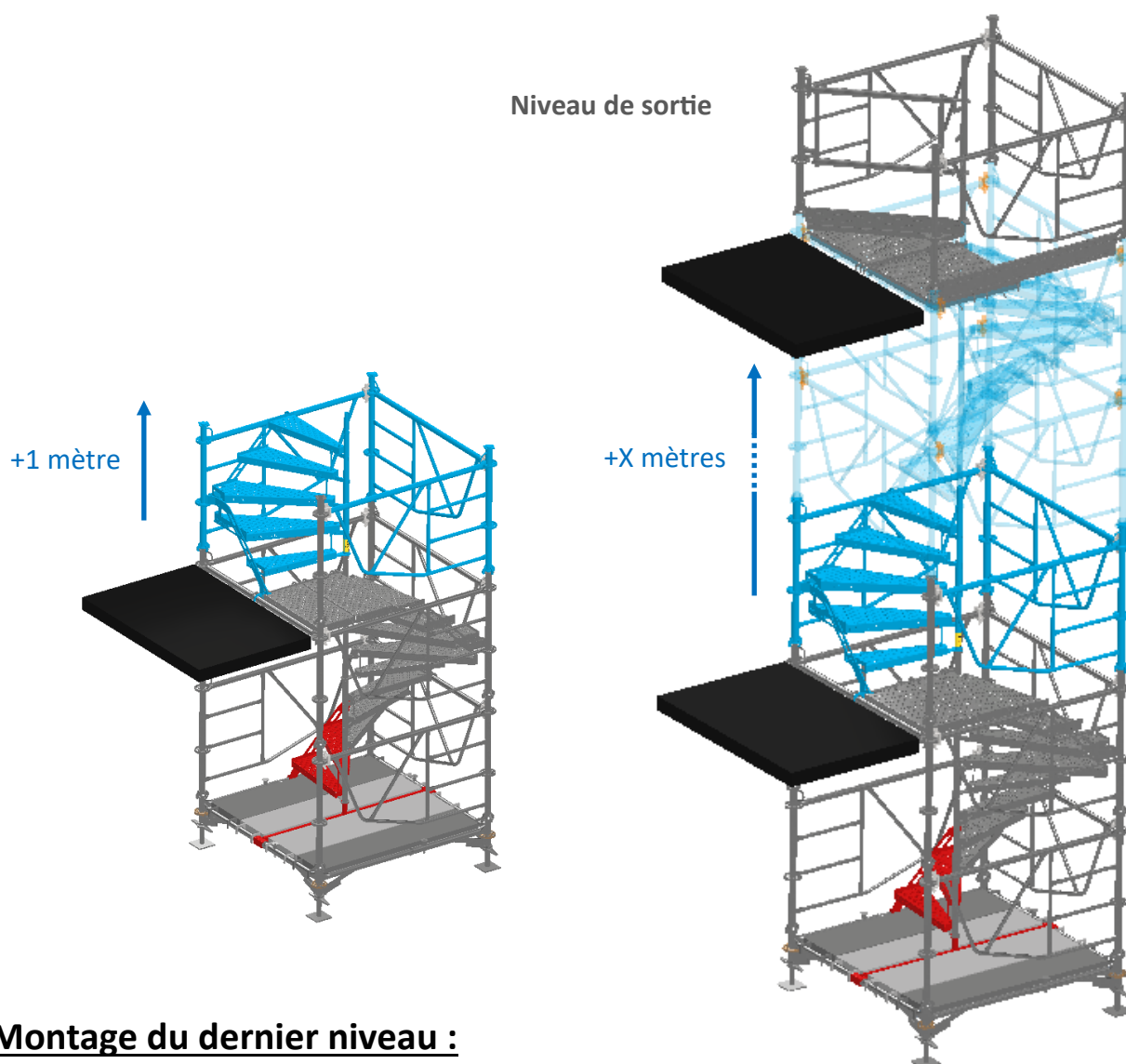


## Montage des niveaux suivants :

Pour monter d'un niveau supplémentaire, répéter les étapes **14** à **19** :

- **Etape 14** : mise en place de 4 cadres ST60
- **Etape 15** : mise en place d'1 poteau central
- **Etape 16** : mise en place d'1 volée de 2 marches
- **Etape 17** : mise en place d'1 volée de 3 marches
- **Etapes 18 et 19** : remontée des plateaux de montage de 1.00 m, en leur faisant faire un quart de tour.

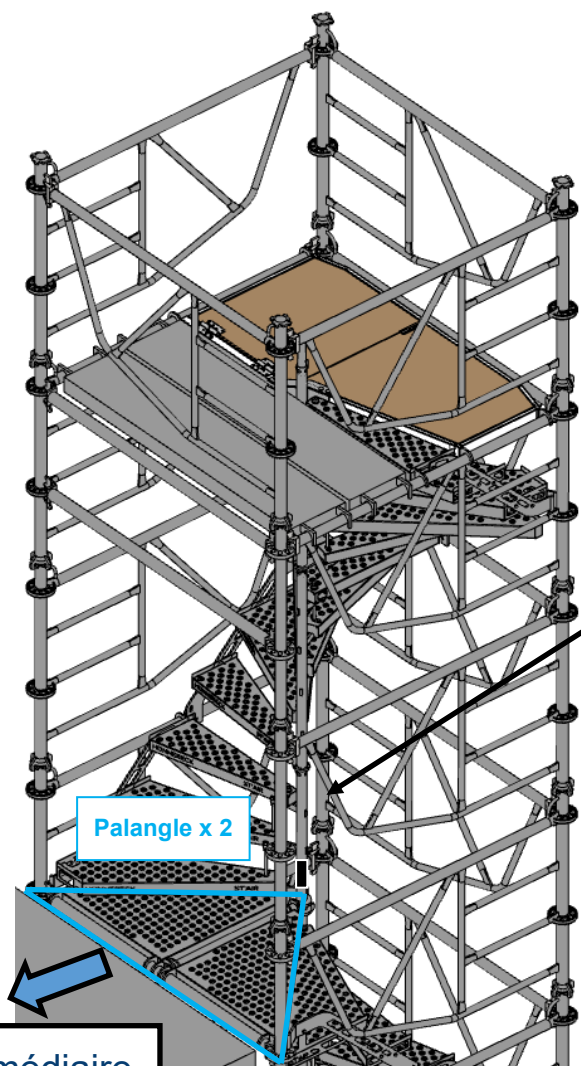
Répéter cette procédure jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée et le dernier niveau.



## Montage du dernier niveau :

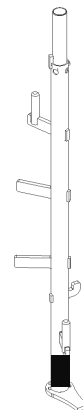
Installer le dernier niveau comme indiqué en [page 23](#).

## 9. Montage d'une sortie intermédiaire type palangles



- ◆ Nécessite l'usage d'un Poteau central palange et de deux Palanges.
- ◆ Sortie intermédiaire possible sur des demi-niveaux (1.5 m, 2.5 m, 3.5 m, ...).

Poteau central  
Palange



Sticker Noir

Intermédiaire

Reprendre les étapes **1** à **4** des pages 23-24 [Montage du dernier niveau](#), jusqu'à la mise en place de la Volée de 3 marches :

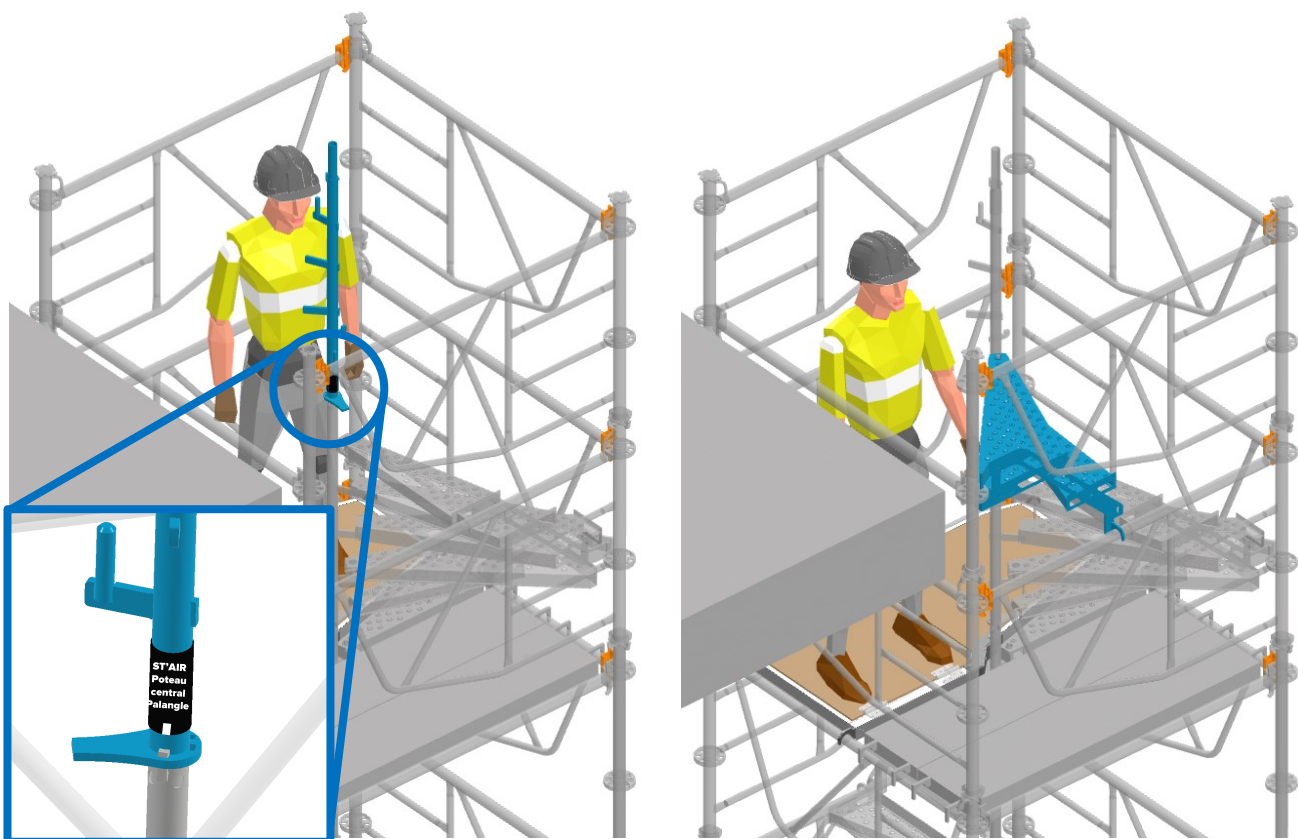


- 5 Placer 1 **Moise 1.50 m MODEX** 50 cm au-dessus de l'horizontale du cadre ST60.



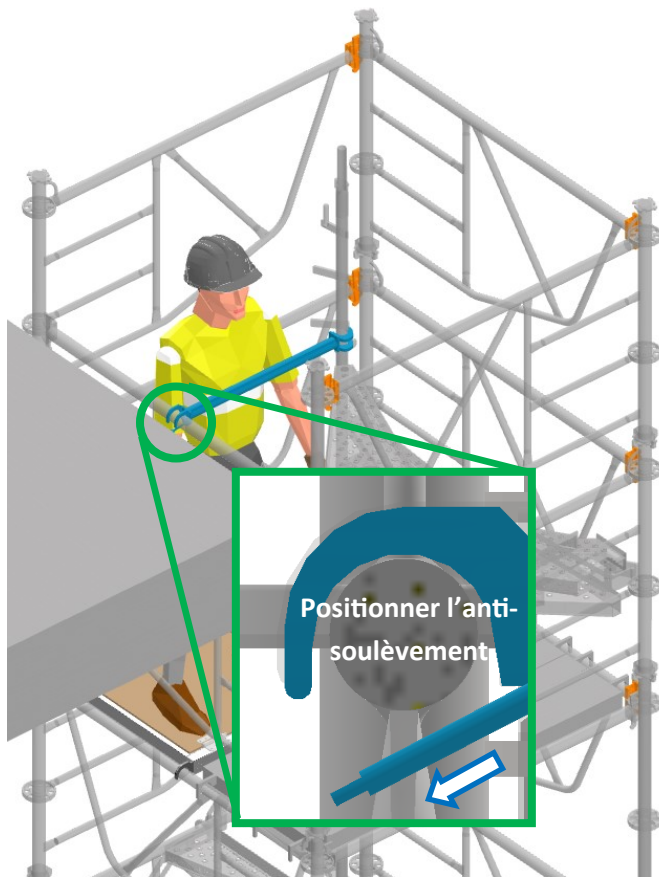
- 6 Mettre en place 1 **Poteau central Palangle** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot. Un sticker noir est présent sur le poteau.

- 7 Placer 1 **Volée 2 marches**.



**8**

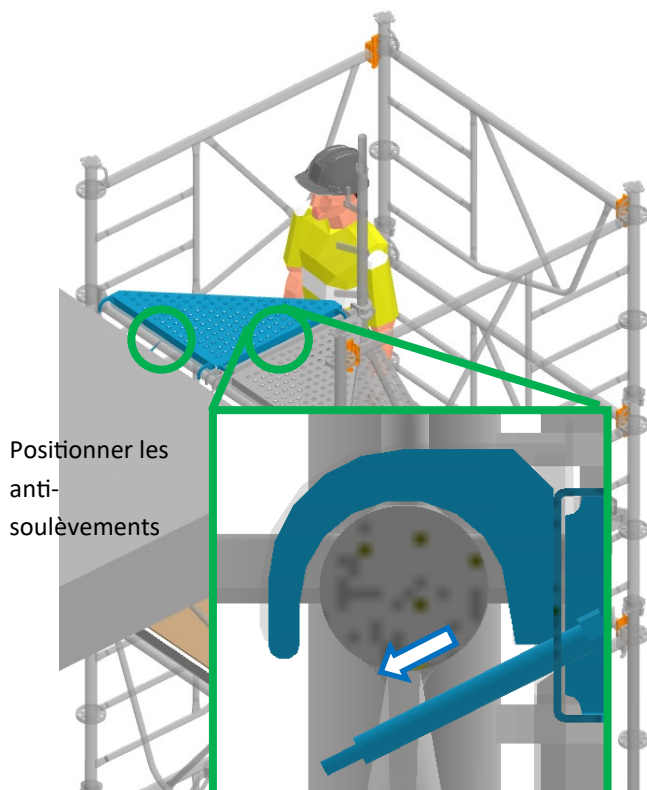
Placer 1 **Moise support de palier** et mettre l'anti-soulèvement.

**9**

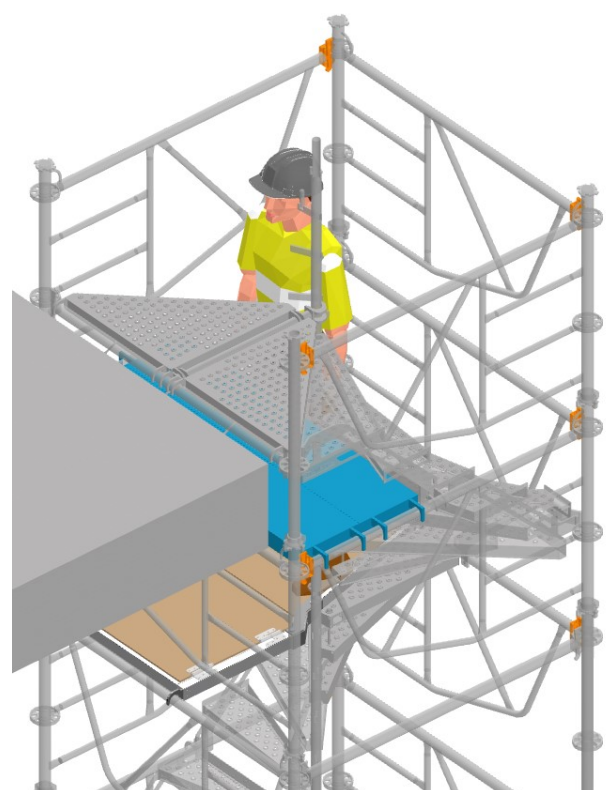
Placer 1 **Palangle** sur la Moise support de palier. Mettre les anti-soulèvements (x 2).

**10**

Placer un 2e **Palangle** sur la **Moise support de palier**. Mettre les anti-soulèvements (x 2).

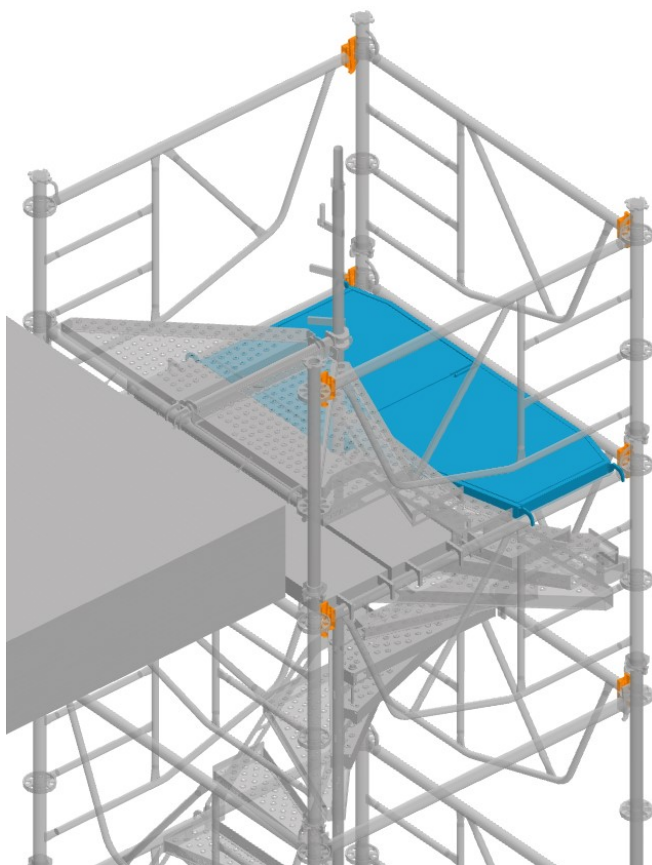
**11**

Remonter les **Plateaux acier 1.50** d'un mètre en leur faisant faire un 1/4 de tour. Mettre les anti-soulèvements (x 2).



**12**

Remonter le **Plateau de montage** d'un mètre en lui faisant faire 1/4 de tour. Mettre l'anti-basculement.

**13**

Ajouter 3 **Cadres ST60**.

**14**

Placer le **Montant ext 1.00 m** à gauche de la sortie, sur le précédent.



Verrouillage du montant complet par rotation.

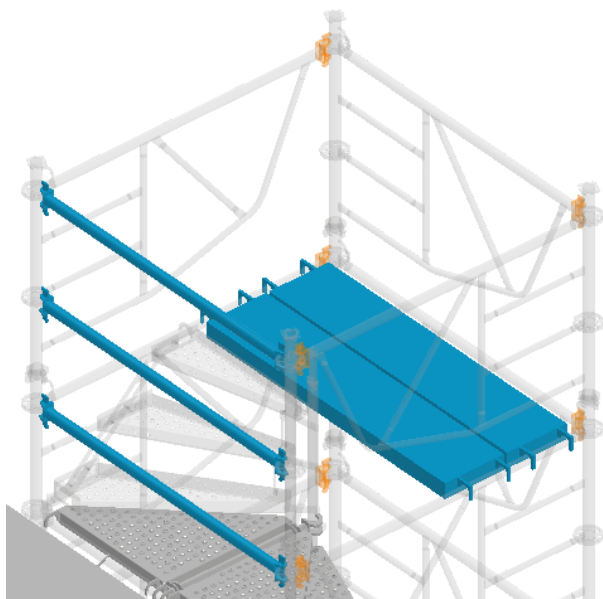
**15**

Placer 1 **Volée 3 marches**.

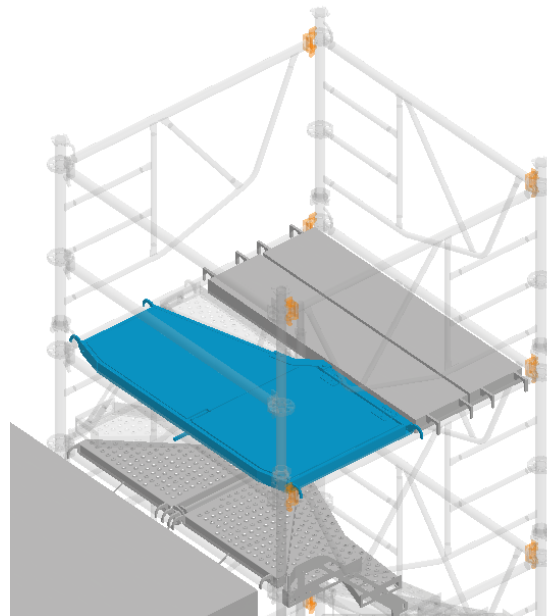




**16** Mettre en place les 3 **Moises** 1.50 m **MODEX** et les **Plateaux acier**.



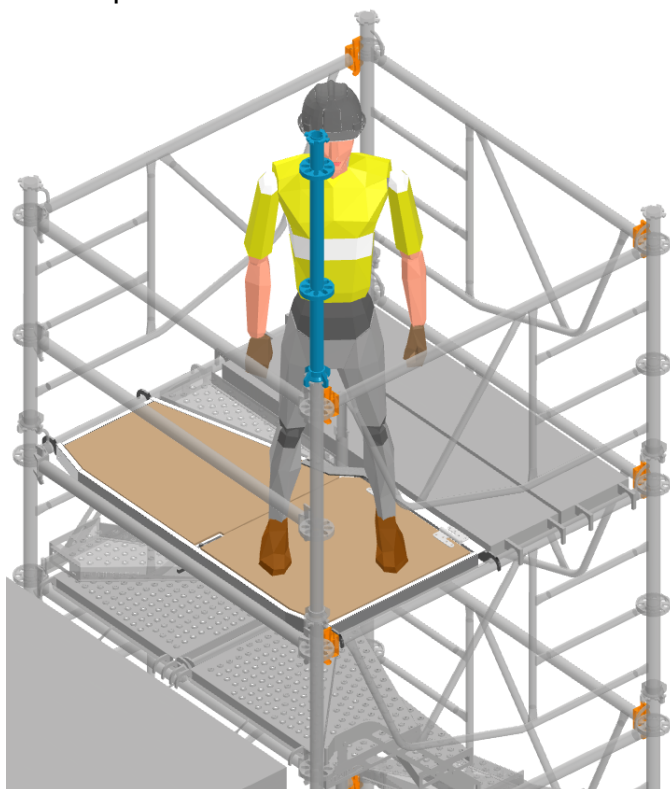
**17** Mettre en place le **Plateau de montage**.



**18** Placer le **Montant ext** 1.00 m à gauche de la sortie, sur le précédent.



Verrouillage du montant complet par rotation.

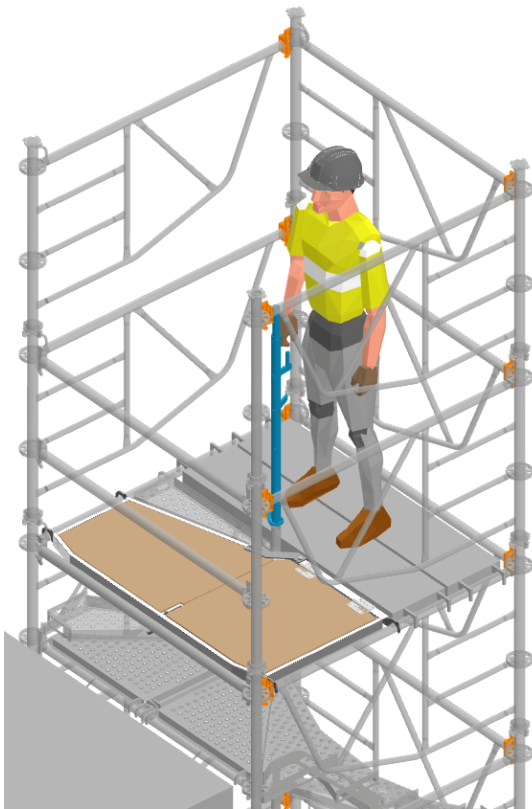


**19** Ajouter 3 **Cadres ST60**.



20

Mettre en place 1 **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot.



21

Placer 1 **Volée 2 marches**.



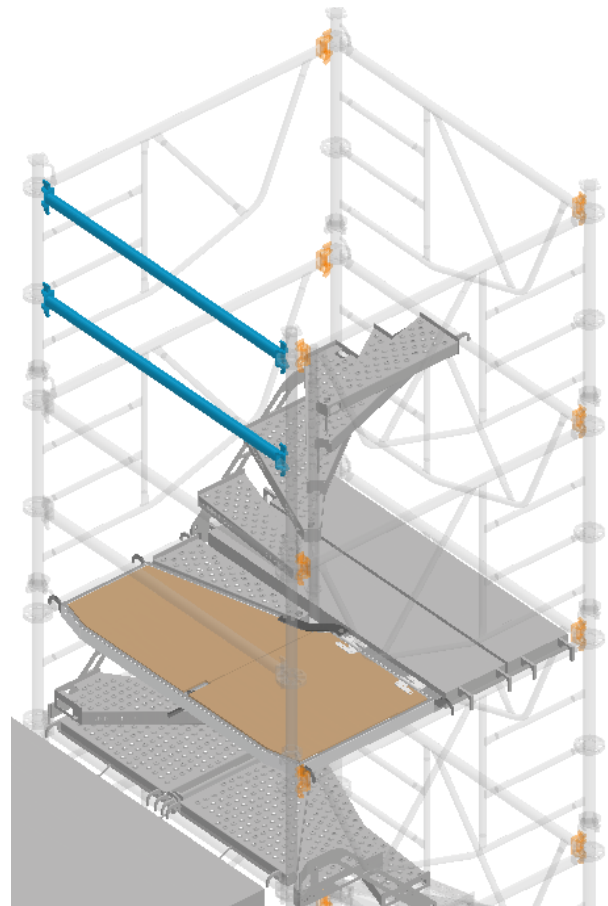
22

Placer 1 **Volée 3 marches**.



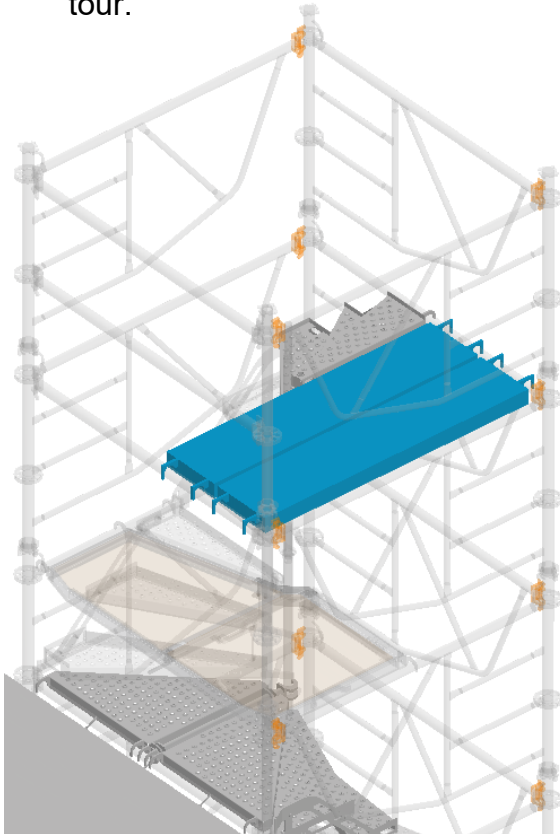
23

Remonter la **Moise 1.50 m MODEX** la plus basse et en ajouter une supplémentaire.

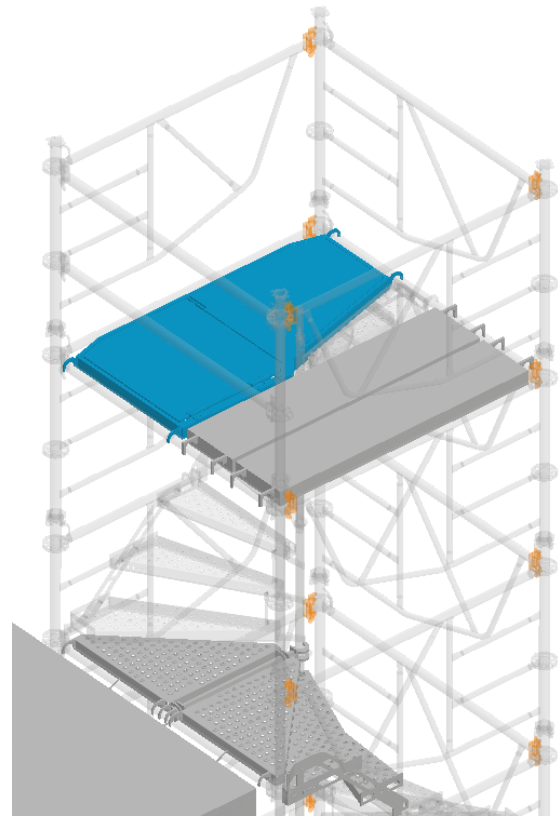


**24**

Monter les **Plateaux acier 1.50 m** d'un étage en effectuant un 1/4 de tour.

**25**

Monter le **Plateau de montage** d'un étage en effectuant un 1/4 de tour.

**26**

Mettre en place 4 **Cadres ST60**.

**27**

Mettre en place 1 **Poteau central** par rotation jusqu'à son positionnement correct dans l'ergot.



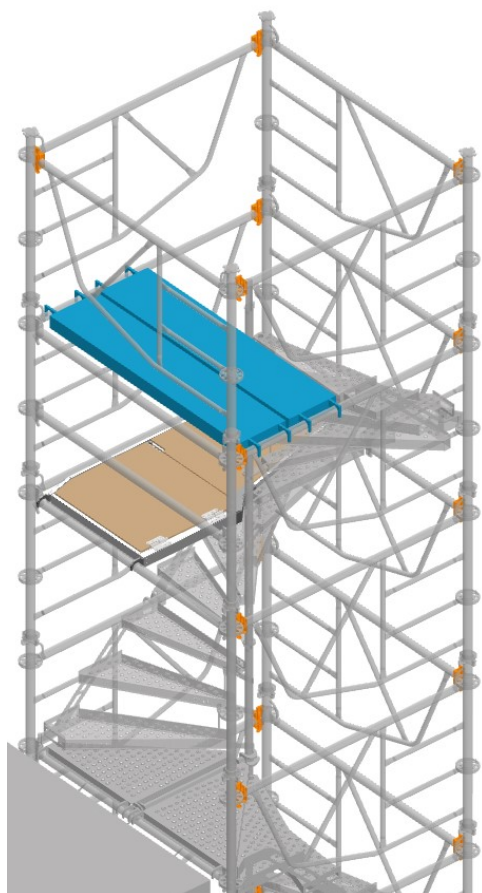
**28** Placer 1 **Volée 2 marches.**



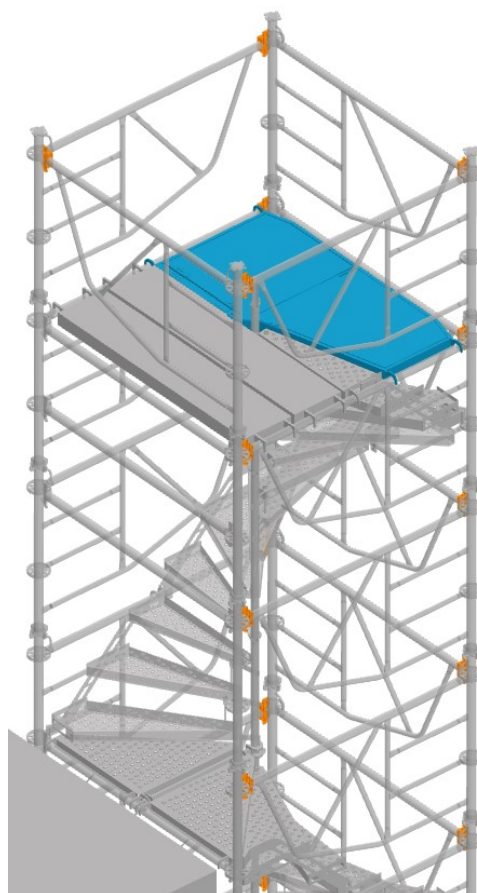
**29** Placer 1 **Volée 3 marches.**



**30** Remonter les **Plateaux acier 1.50 m**  
d'un 1/4 de tour.

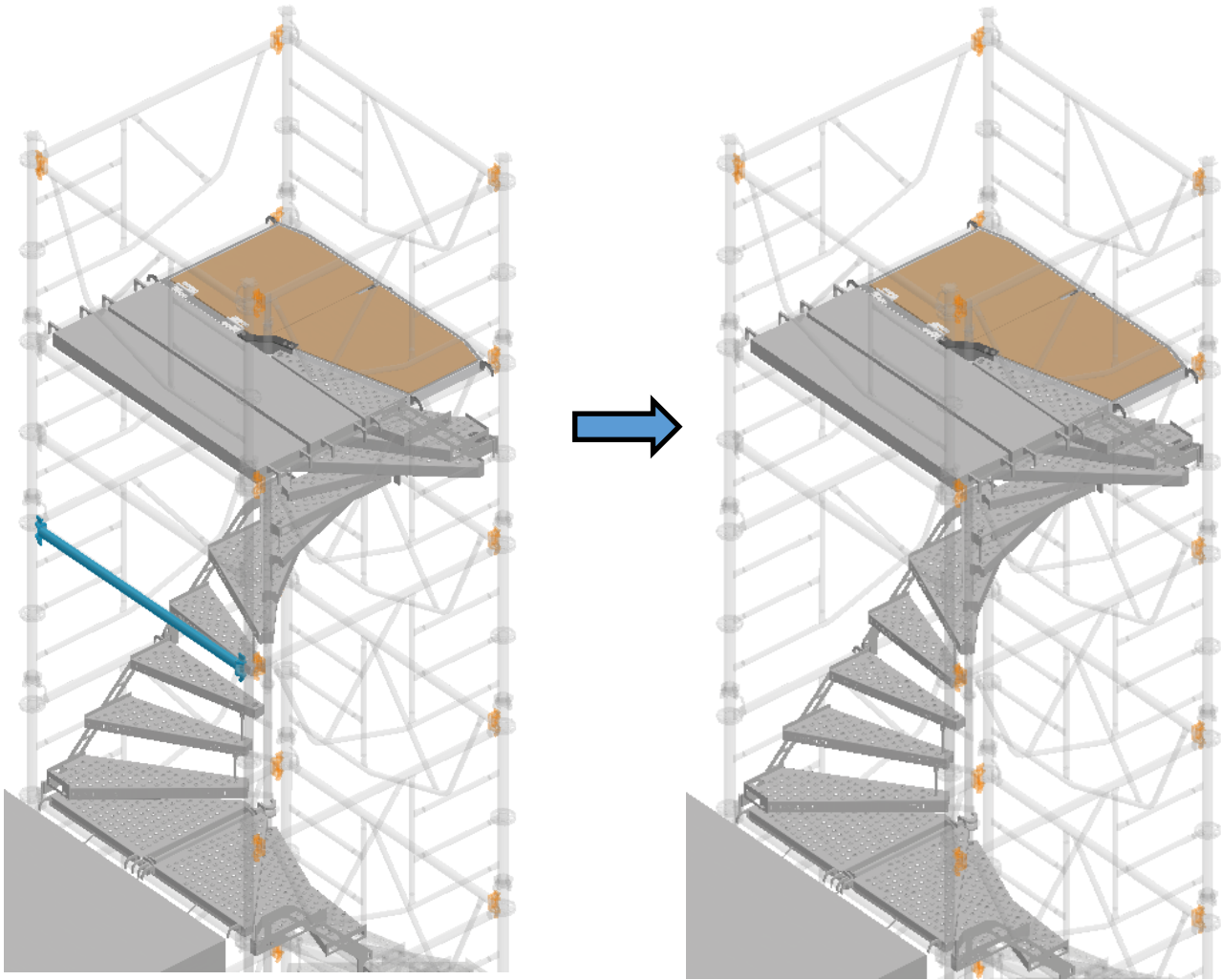


**31** Remonter le **Plateau de montage**  
d'un 1/4 de tour.



**32**

Retirer la **Moise 1.50 m MODEX** dans le passage pour libérer la sortie intermédiaire.

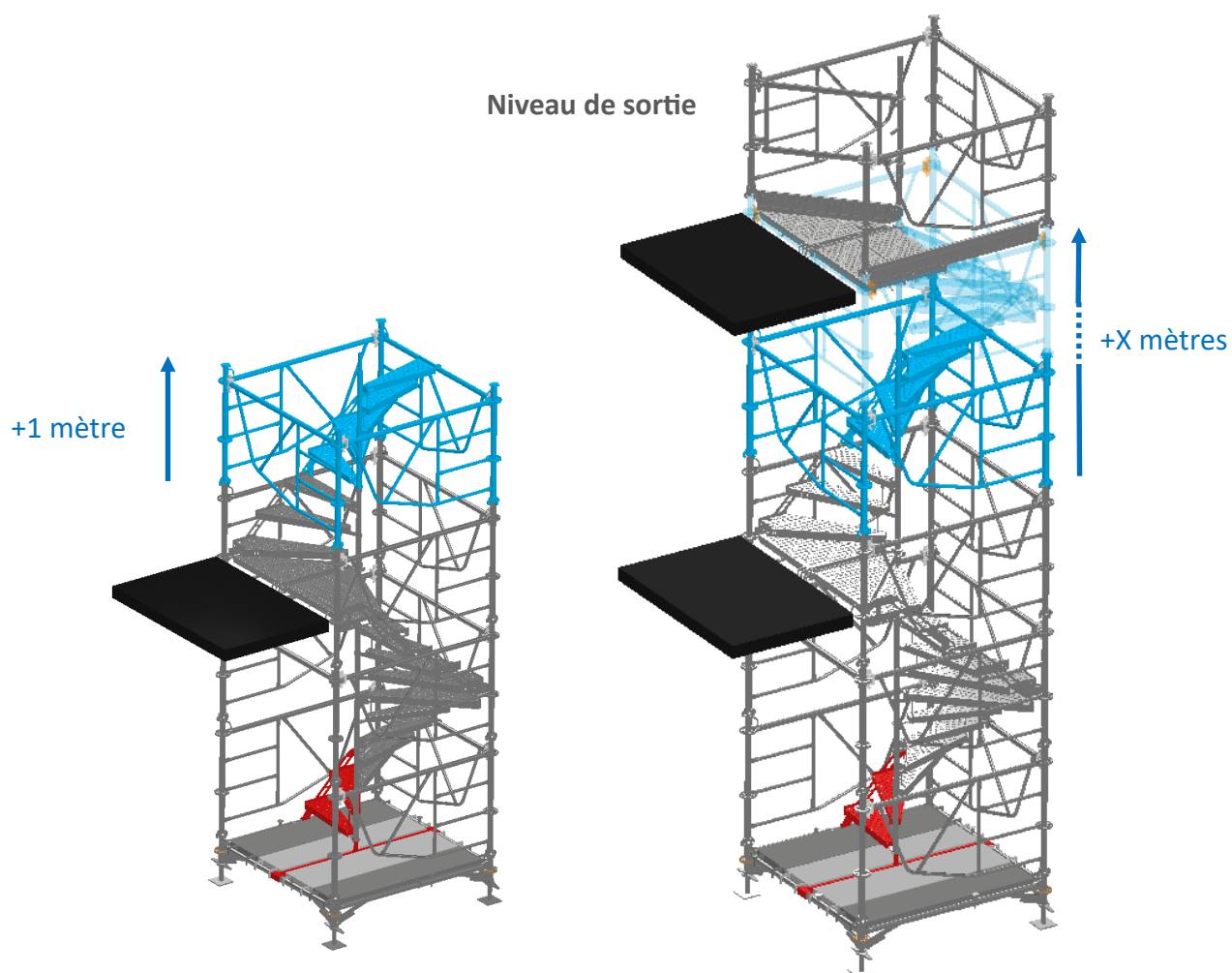


## Montage des niveaux suivants :

Pour monter d'un niveau supplémentaire, répéter les étapes **14** à **19** :

- **Etape 14** : mise en place de 4 cadres ST60
- **Etape 15** : mise en place d'1 poteau central
- **Etape 16** : mise en place d'1 volée de 2 marches
- **Etape 17** : mise en place d'1 volée de 3 marches
- **Etapes 18 et 19** : remontée des plateaux de montage de 1.00 m, en leur faisant faire un quart de tour.

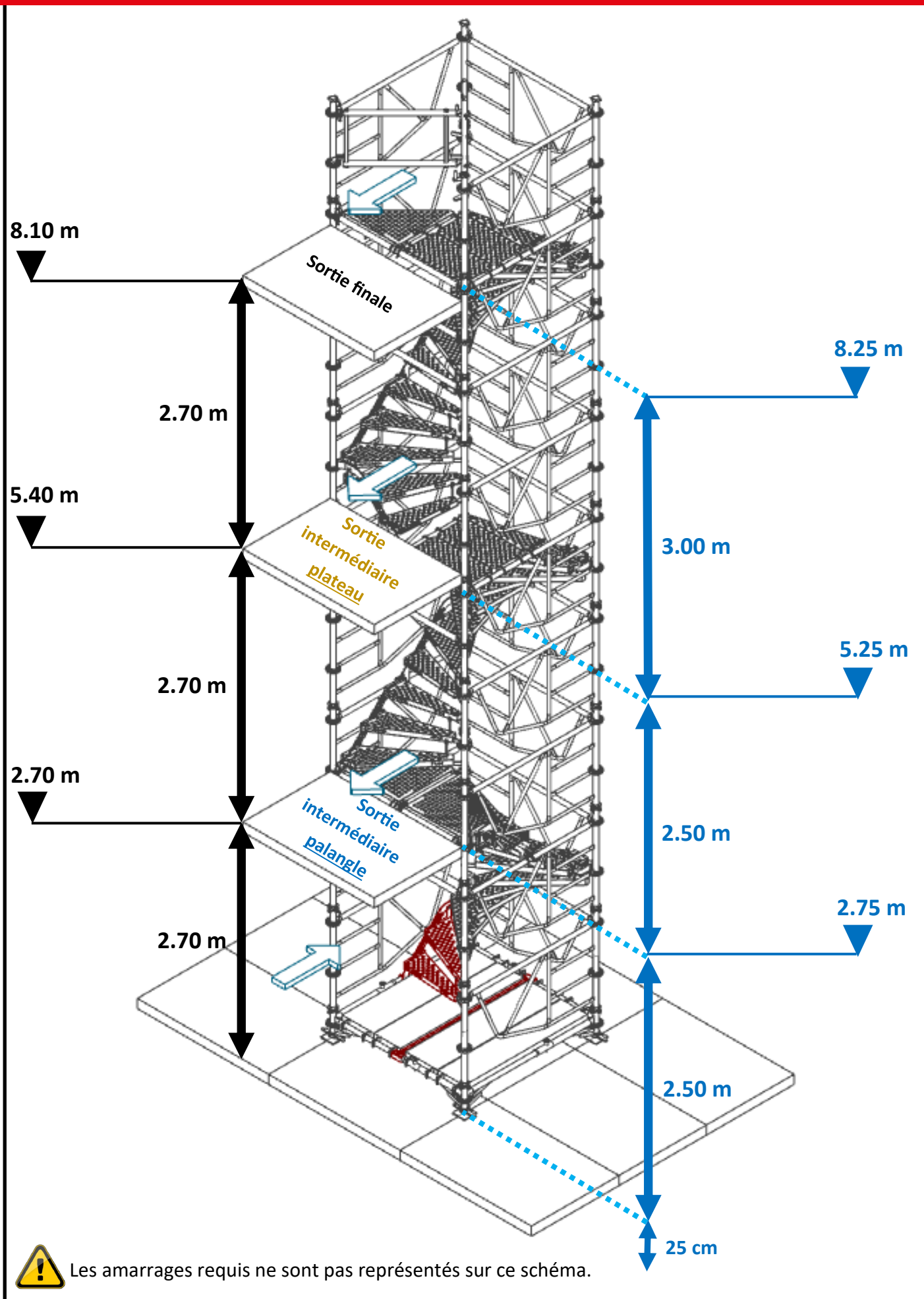
Répéter cette procédure jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée et le dernier niveau.



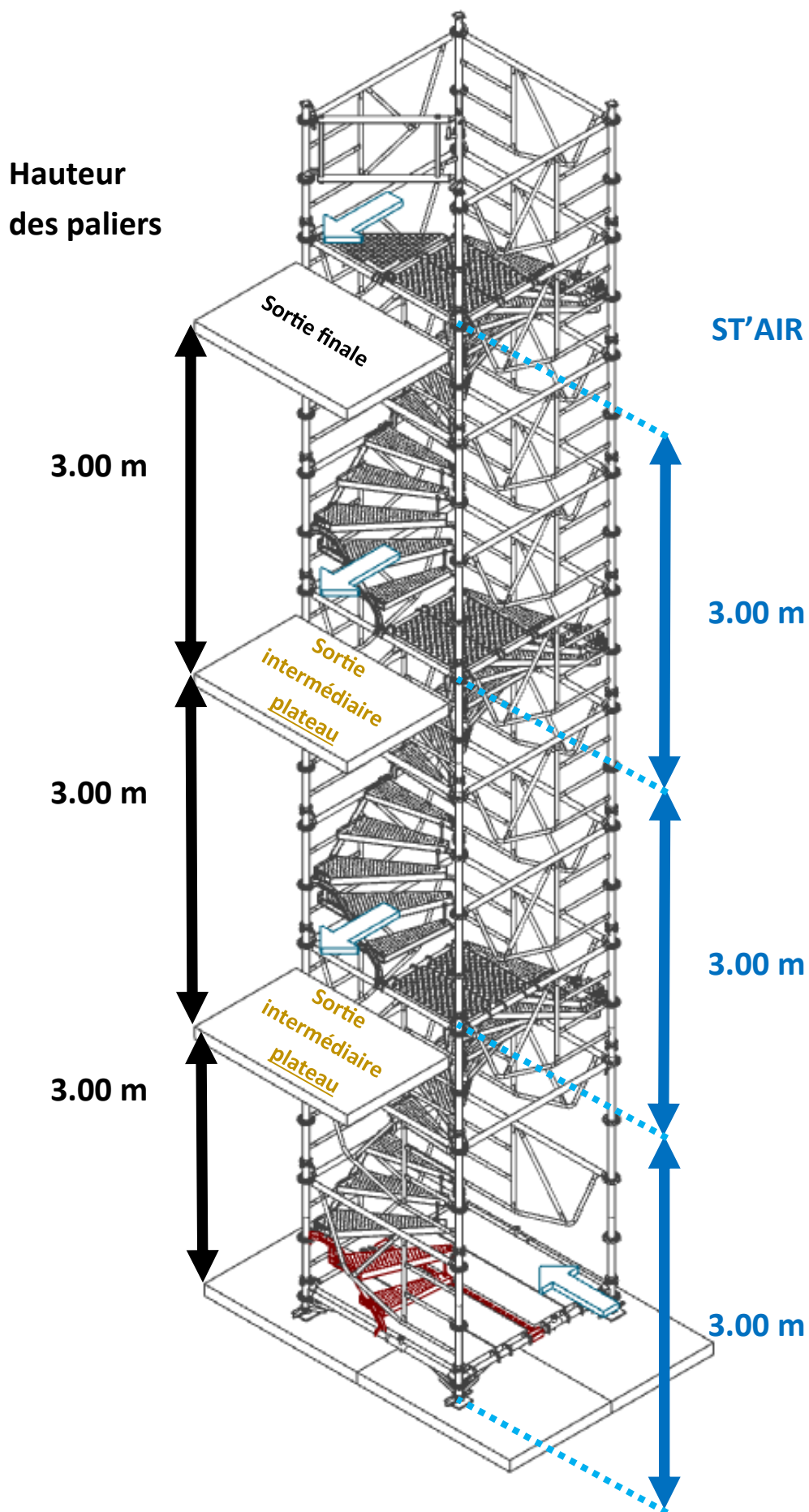
## Montage du dernier niveau :

Installer le dernier niveau comme indiqué en [page 23](#).

## 10. Exemple de sorties multiples tous les 2.70 m



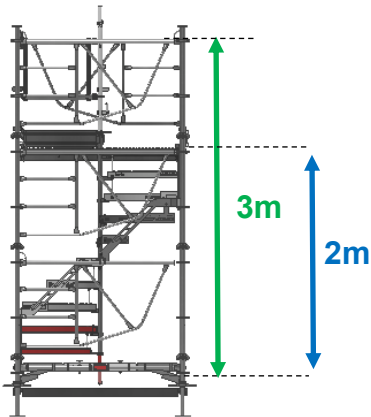
## 11. Exemple de sorties multiples tous les 3 m



Les amarrages requis ne sont pas représentés sur ce schéma.



## 12. Amarrage

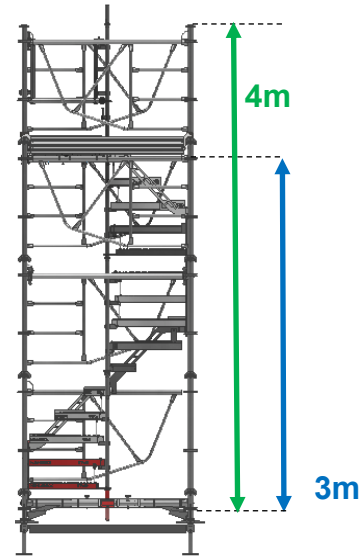


### 2m d'escalier

3m de tour Autostable  
jusqu'à :

- 72 km/h de vent en service
- 81 km/h hors service

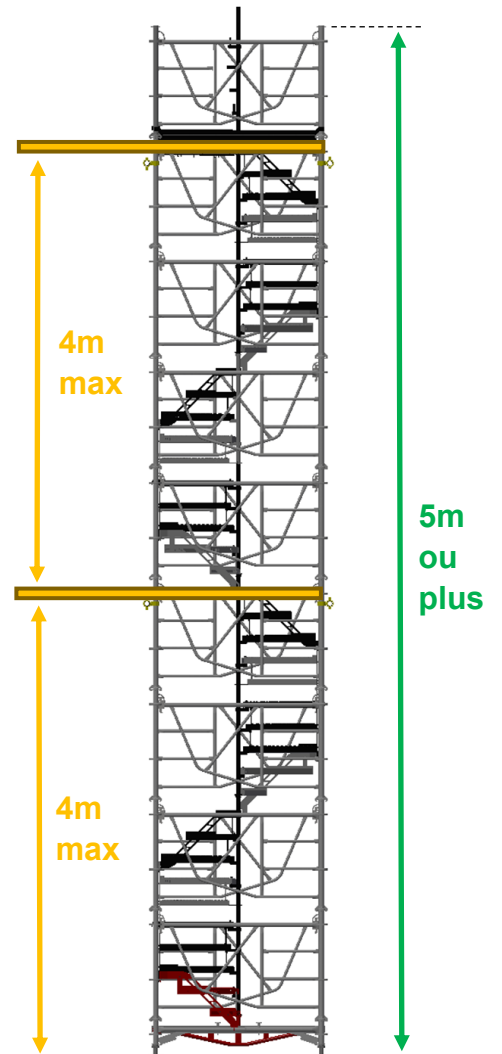
Taux de remplissage tour ST60  
+ escalier ST'AIR :  $\phi = 34\%$



### 3m d'escalier

4m de tour Autostable  
jusqu'à :

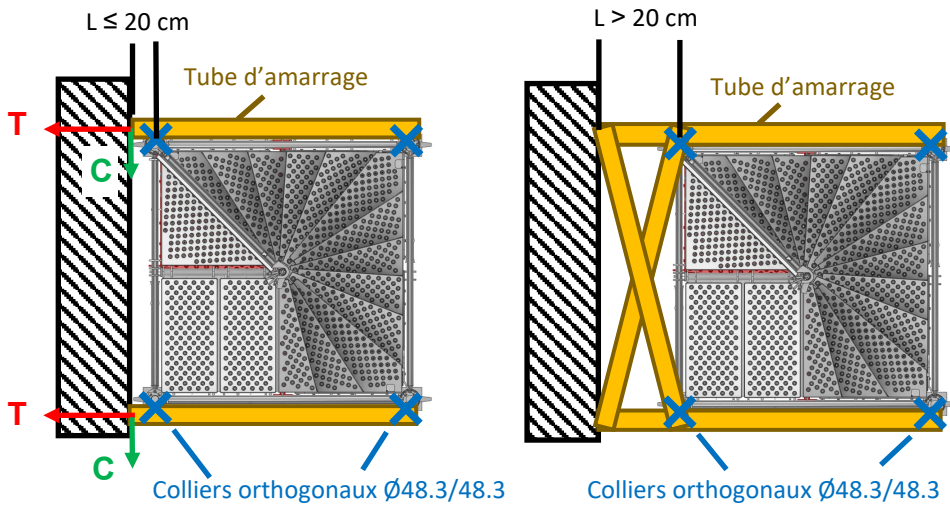
- 64 km/h de vent en service
- 72 km/h hors service



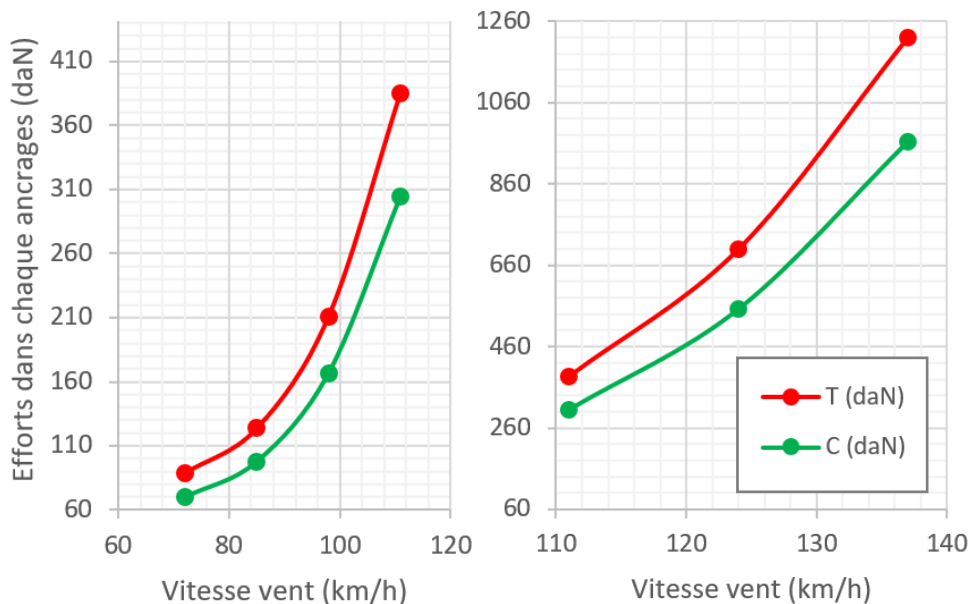
### + de 4m d'escalier

+ de 5m de tour

Prévoir un niveau d'amarrage  
tous les 4m



Efforts ELS dans les ancrages, pour  $L \leq 20$  cm :



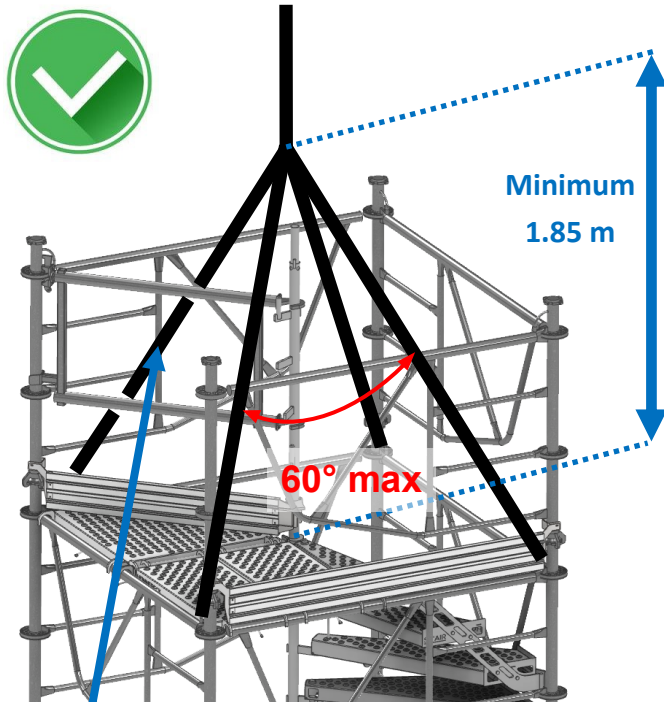
Un amarrage complet se compose de 2 barres de 2.50 m, fixées chacune à 2 poteaux de la tour par des colliers orthogonaux 48.3/48.3.



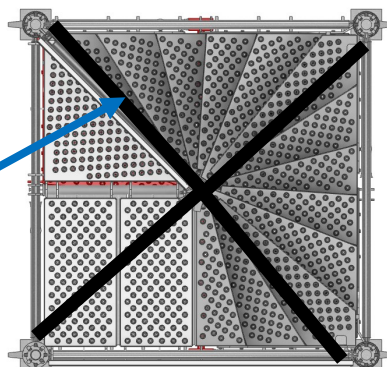
Les chevilles doivent être adaptées en fonction du support et de la charge à reprendre. Elles ne sont pas fournies par BRAND France.

Un niveau d'amarrage est nécessaire à chaque sortie intermédiaire. Pour toute autre configuration, nous contacter.

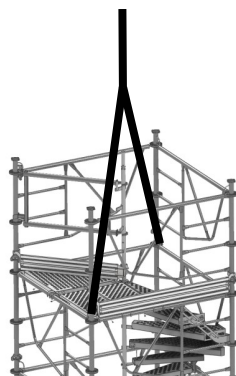
## 13. Grutage



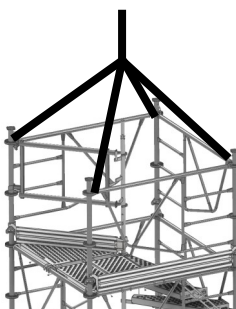
Placer l'élingue derrière la lisse double de sortie



Ne jamais lever la tour avec seulement 2 points d'attaches



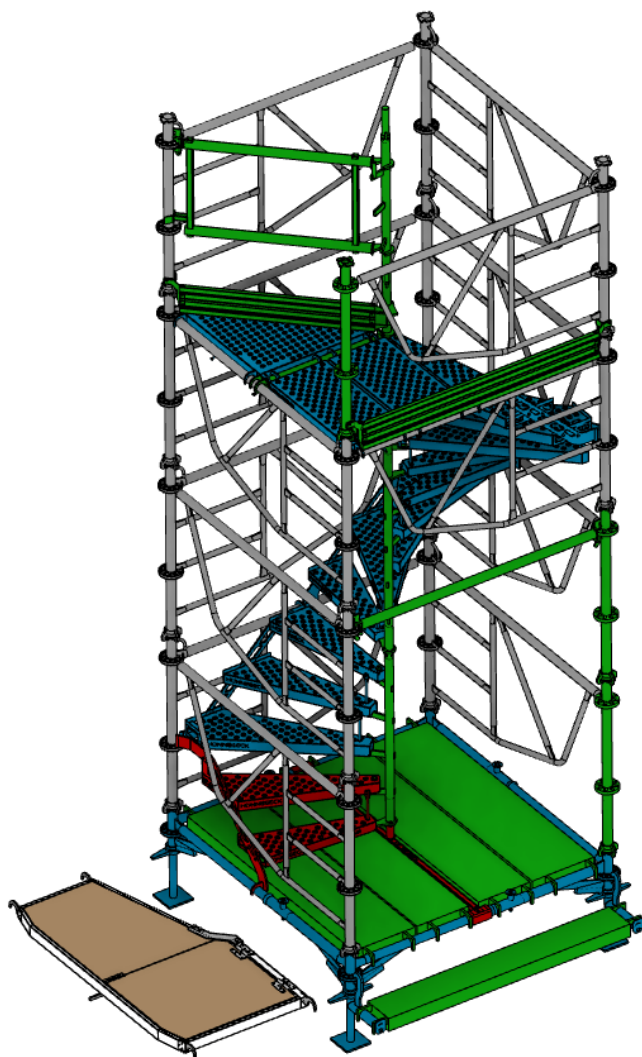
Ne pas positionner les élingues sur les anneaux du dernier niveau de cadres ST60



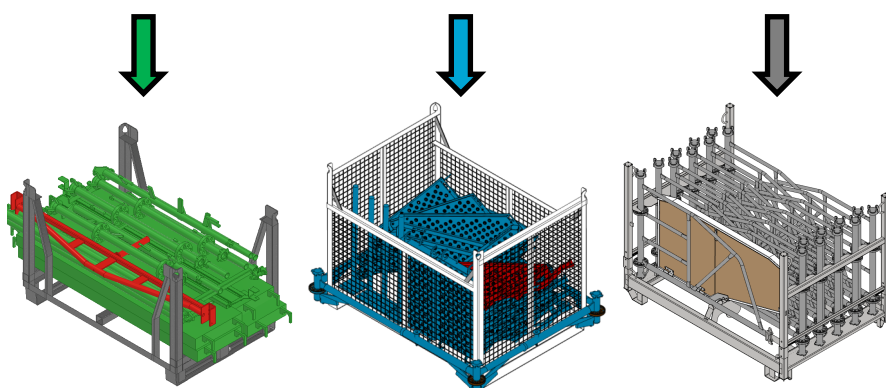
- ⇒ La hauteur de tour ST'AIR maximum pour le levage à la grue est de 11m (dernier palier), soit 12 cadres (1 217 kg).
- ⇒ De par sa conception, la ST'AIR est grutable sans ajout de pièces supplémentaires. Le grutage ST'AIR est exclusivement utilisé pour déplacer la tour d'accès d'un point à un autre.
- ⇒ Pour le grutage, accrocher 4 élingues de grue aux anneaux de levage situés au niveau du palier de sortie.
- ⇒ La capacité de charge de la grue doit correspondre au poids de la tour ST'AIR à gruter.
- ⇒ Utiliser uniquement des élingues ou chaînes à quatre brins. Leur capacité de charge doit correspondre au poids de la tour ST'AIR à gruter.
- ⇒ Ne jamais lever une Tour ST'AIR avec seulement 2 attaches.
- ⇒ Utiliser uniquement des crochets de grue à linguet de sécurité. Toujours s'assurer que l'angle d'écartement des brins de levage ne dépasse pas 60°.
- ⇒ La présence de personnes sous des charges suspendues **est strictement interdite**. Le levage doit être réalisé de sorte à ce que les personnes se trouvant dans le rayon de déplacement de la grue ne soient pas mises en danger.
- ⇒ Ne déplacer qu'une seule tour ST'AIR à la fois.



## 15. Colisage



### Colisage des pièces dans 3 casiers distincts



Panier de stockage euro, code 553689  
(jusqu'à 15.00 m de hauteur d'escalier)

Casier ST60, code 645020  
(jusqu'à 6.00 m de hauteur d'escalier)

Casier à cadres ST60, code 652480  
(19 cadres 1.50 x 1.00 m + 1 plateau OU 20 cadres)

Le colisage de la ST'AIR comprend 3 types de casiers :

- ⇒ Panier de stockage euro 120x80 (Code produit : 553689)
- ⇒ Casier grillagé ST60 (Code produit : 654020)
- ⇒ Casier à cadres ST60 (Code produit : 652480)

- ⇒ Les casiers grillagés ST60 et les casiers à cadres doivent être utilisés respectivement selon les notices suivantes :

[Notice technique Casier grillagé ST60.pdf](#)



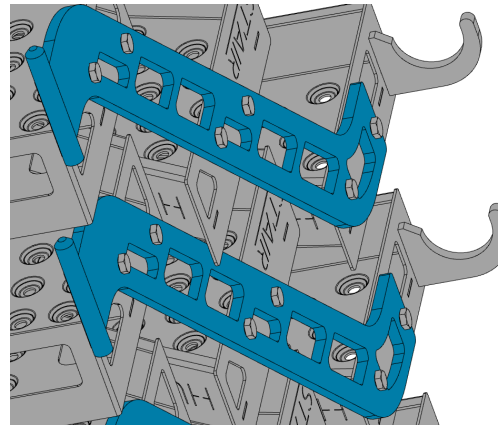
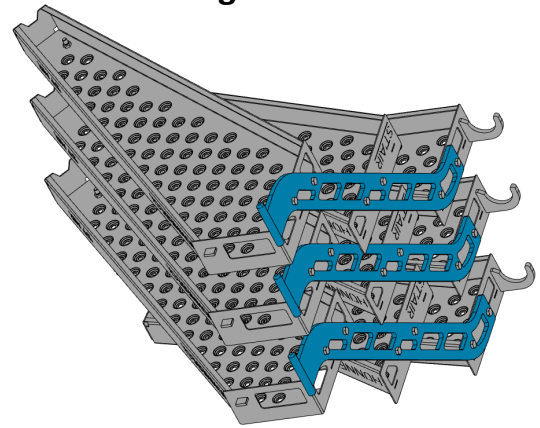
[Notice technique ST60.pdf](#)



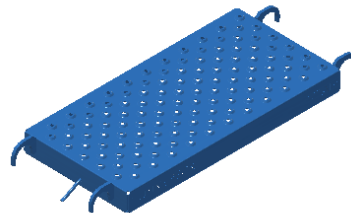
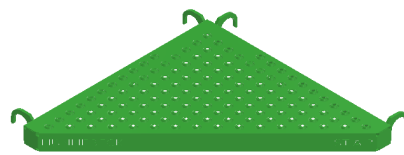
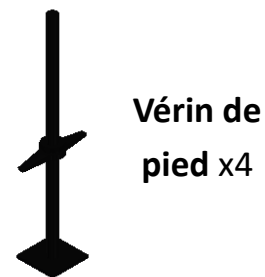
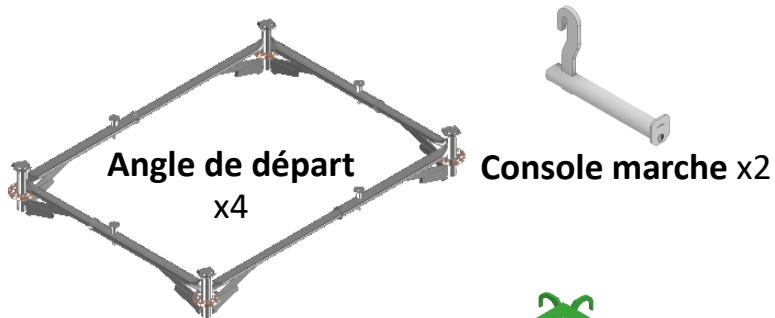
## Casier ST60 - 654020

Jusqu'à 6.00 m de hauteur d'escalier

### Colisage des volées



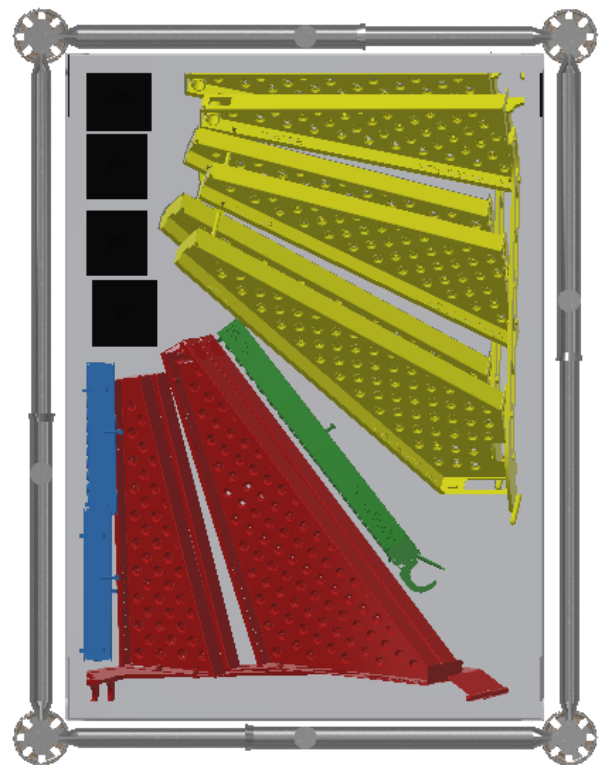
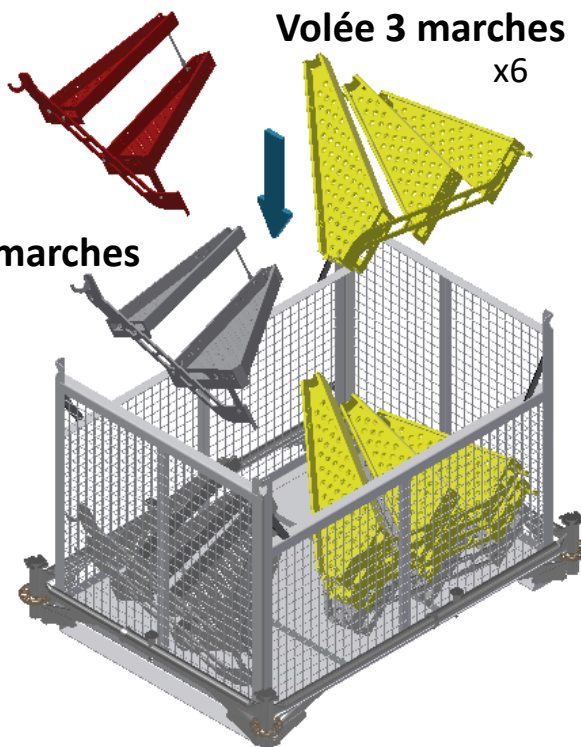
L'empilement des limons des volées doit s'effectuer les uns après les autres vers l'extérieur.



### Volée de départ x1

### Volée 3 marches x6

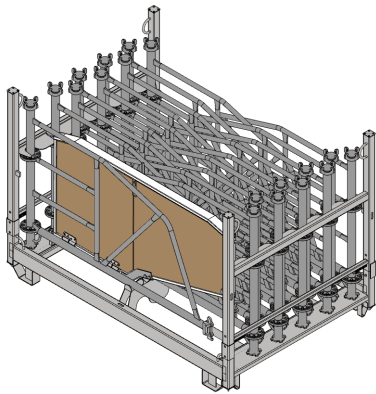
### Volée 2 marches x5



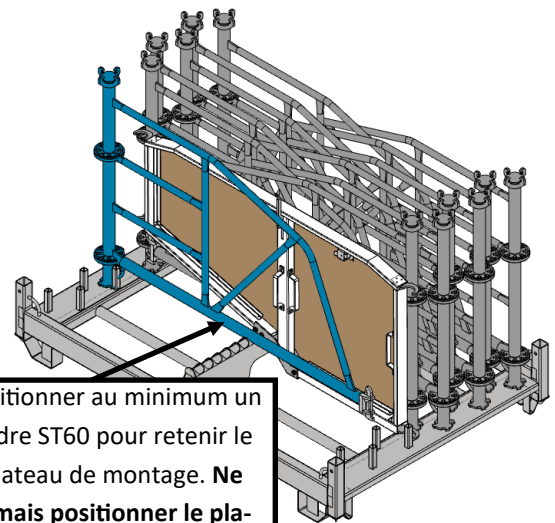
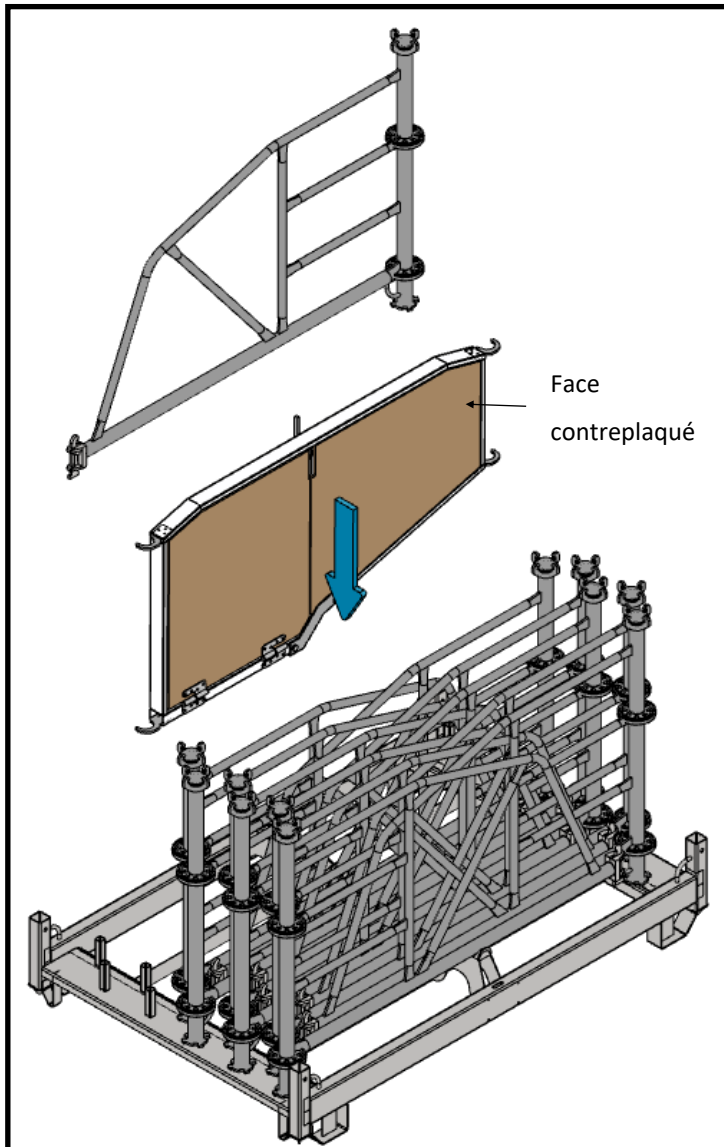
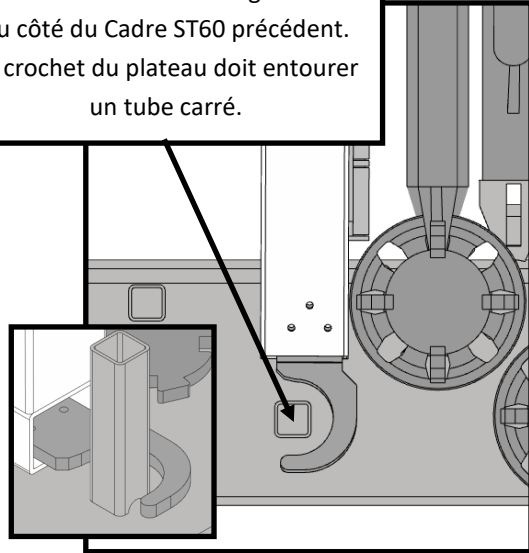
Les volées de 3 marches et de 2 marches s'emboîtent les unes dans les autres, face antidérapante vers le bas. Ne pas combiner l'empilement de volées de 3 marches et de 2 marches.

## Casier pour Cadres ST60 - 652480

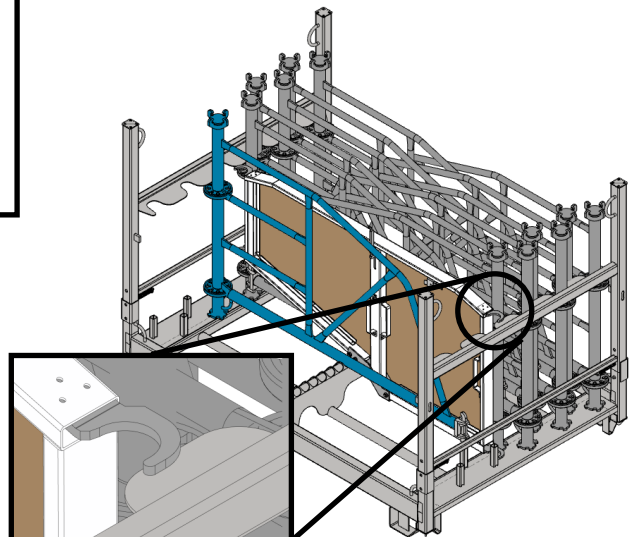
Jusqu'à 4.00 m de hauteur d'escalier



Le CP du Plateau de montage doit être du côté du Cadre ST60 précédent.  
Le crochet du plateau doit entourer un tube carré.



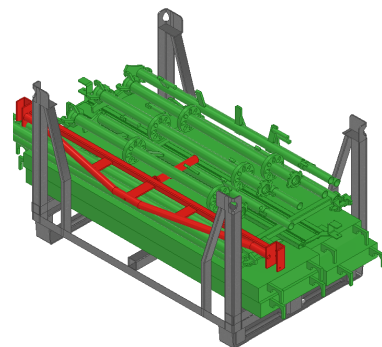
Positionner au minimum un cadre ST60 pour retenir le plateau de montage. **Ne jamais positionner le plateau en première et dernière position du casier.**



Attention : positionner le crochet au dessus de la ridelle.

## Panier de stockage euro - 553689

Jusqu'à 15m de hauteur d'escalier (en sortie unique)



Plinthe 1.50m

Plinthe 1.06m

Moise de départ

Montants ext. 1.00m

Poteaux centraux

Poteaux centraux palangle

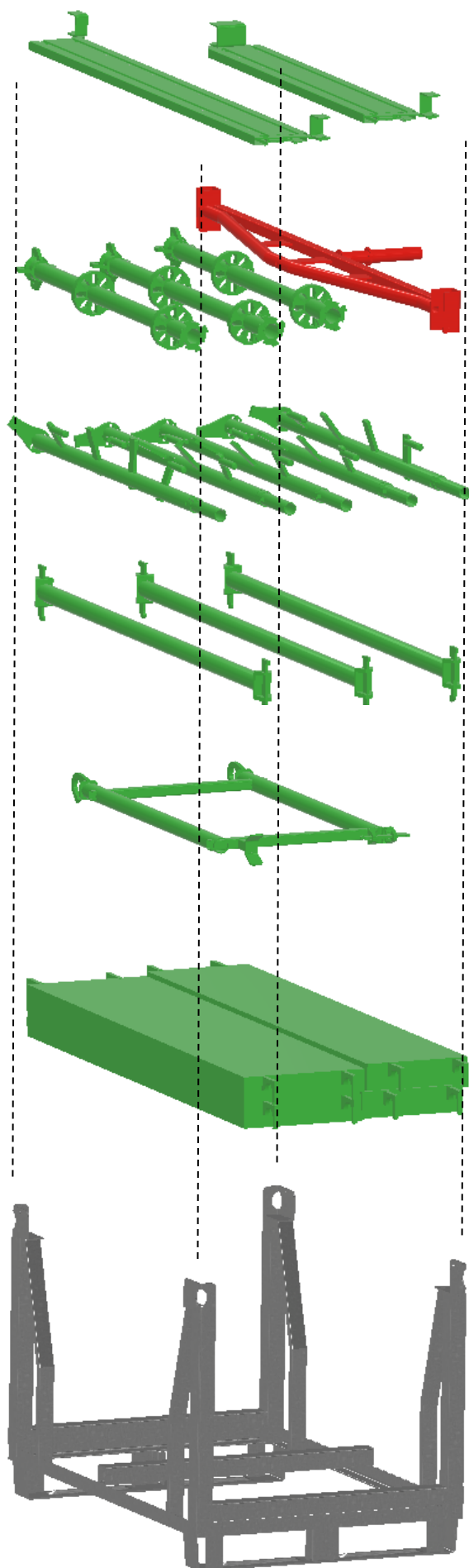
Poteaux centraux palier

Moises MODEX 1.50m

Lisse double de sortie

Plateaux acier 1.50 x 0.36

Plateaux acier 1.50 x 0.30



## 16. Définition des nomenclatures

### Nomenclature Tour d'accès ST'AIR à sortie unique Hauteur desservie en m

Liste des pièces	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00
ST60 VERIN DE PIED (652430)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ST60 ANGLE DE BASE (652450)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ST'AIR MOISE DE DEPART (FR652801)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M368 PLATEAU ACIER 1.50 X 0.30m (FR026520)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
M368 PLATEAU ACIER 1.50 X 0.36m (FR015791)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ST60 CADRE 150/100 (652290)	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45	49	53
ST'AIR MONTANT EXT. 1.00m (FR652800)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
MDX MOISE 1.50m (475770)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ST'AIR POTEAU CENTRAL (FR652805)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ST'AIR VOLEE DE DEPART (FR652802)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR VOLEE 2 MARCHES (FR652804)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ST'AIR VOLEE 3 MARCHES (FR652803)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ST'AIR MOISE SUPPORT DE PALIER (FR652808)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLATEAU 0.75m (FR652809)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ST'AIR PALANGLE (FR652810)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR LISSE DOUBLE DE SORTIE (FR652811)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLINTHE 1.06m (FR652813)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLINTHE 1.50m (FR652812)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLATEAU DE MONTAGE (FR652814)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>POIDS TOTAL DE LA ST'AIR (Kg)</b>	<b>410</b>	<b>501</b>	<b>592</b>	<b>683</b>	<b>774</b>	<b>866</b>	<b>957</b>	<b>1 048</b>	<b>1 140</b>	<b>1 231</b>	<b>1 322</b>	<b>1 413</b>

### Hauteur desservie en m

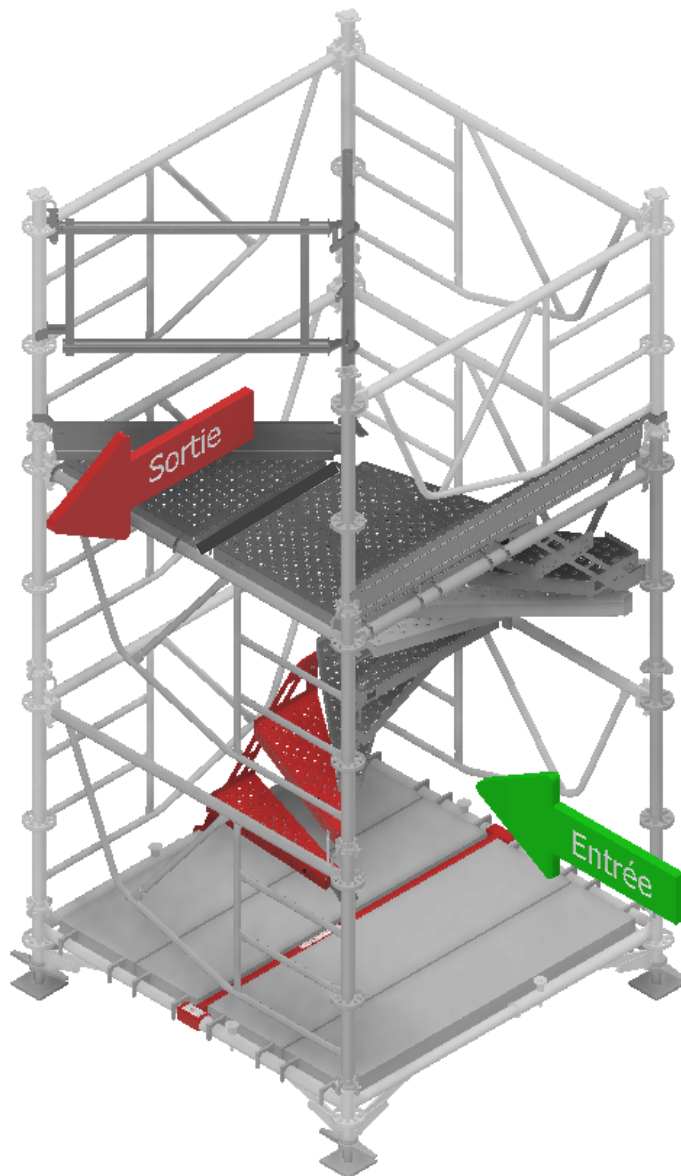
Liste des pièces	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
ST60 VERIN DE PIED (652430)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ST60 ANGLE DE BASE (652450)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ST'AIR MOISE DE DEPART (FR652801)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M368 PLATEAU ACIER 1.50 X 0.30m (FR026520)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
M368 PLATEAU ACIER 1.50 X 0.36m (FR015791)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ST60 CADRE 150/100 (652290)	57	61	65	69	73	77	81	85	89	93	97
ST'AIR MONTANT EXT. 1.00m (FR652800)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
MDX MOISE 1.50m (475770)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ST'AIR POTEAU CENTRAL (FR652805)	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ST'AIR VOLEE DE DEPART (FR652802)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR VOLEE 2 MARCHES (FR652804)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ST'AIR VOLEE 3 MARCHES (FR652803)	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ST'AIR MOISE SUPPORT DE PALIER (FR652808)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLATEAU 0.75m (FR652809)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ST'AIR PALANGLE (FR652810)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR LISSE DOUBLE DE SORTIE (FR652811)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLINTHE 1.06m (FR652813)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLINTHE 1.50m (FR652812)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ST'AIR PLATEAU DE MONTAGE (FR652814)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>POIDS TOTAL DE LA ST'AIR (Kg)</b>	<b>1 504</b>	<b>1 612</b>	<b>1 686</b>	<b>1 778</b>	<b>1 869</b>	<b>1 960</b>	<b>2 051</b>	<b>2 142</b>	<b>2 233</b>	<b>2 325</b>	<b>2 416</b>

OPTION MARCHE COMPLEMENTAIRE : AJOUTER 2 CONSOLES MARCHE 0.30m (FR652815) + 1 M368 PLATEAU ACIER 1.50 X 0.30m (FR026520) SOIT **13,4 KG.**



## 17. Exemples de sorties uniques de 2.00 à 10.00 m

### Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 2m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

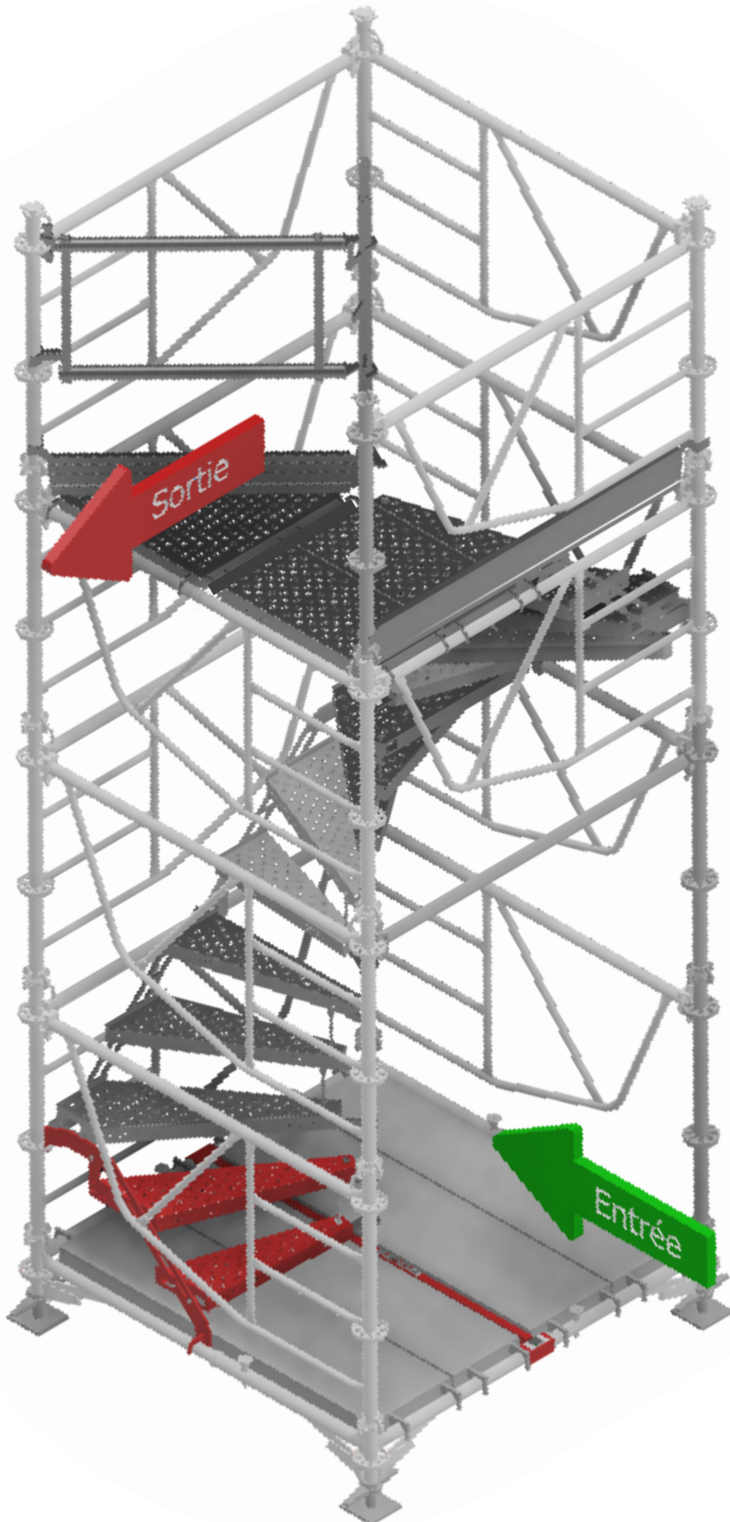
[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 3m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 4m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

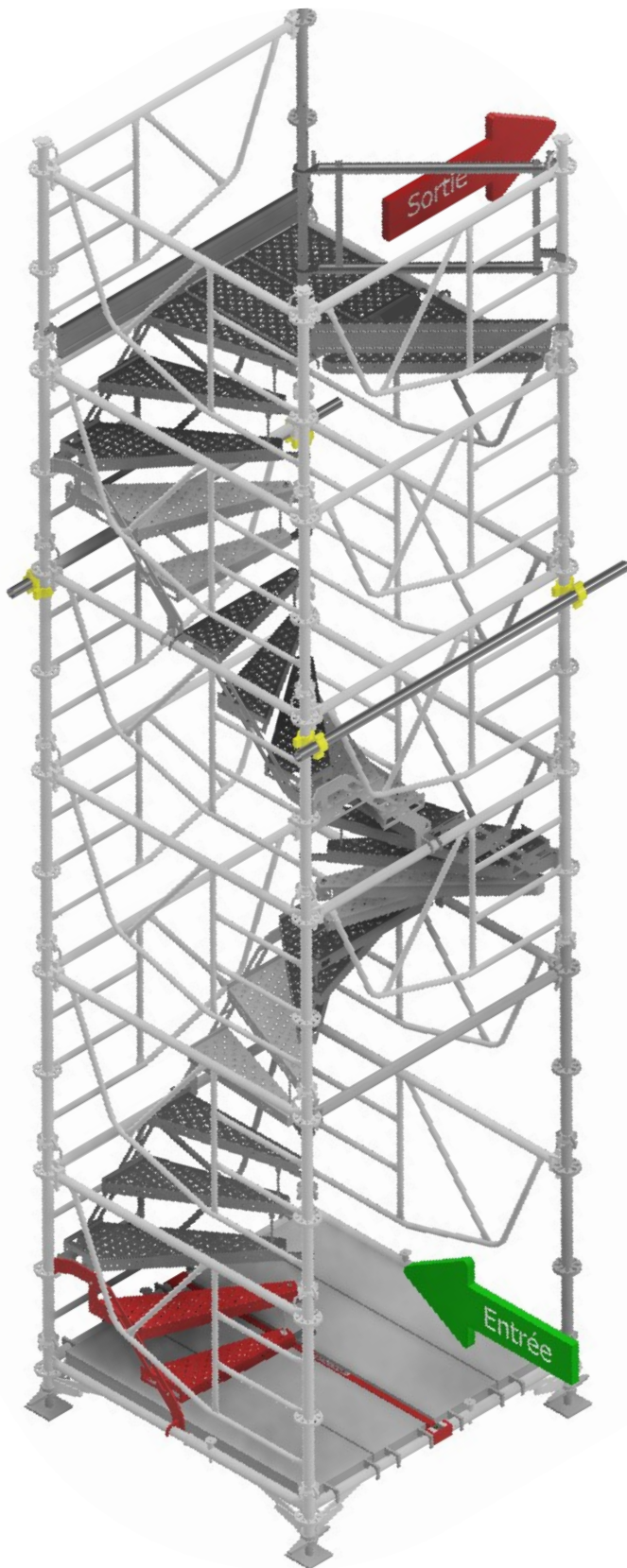
[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 5m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

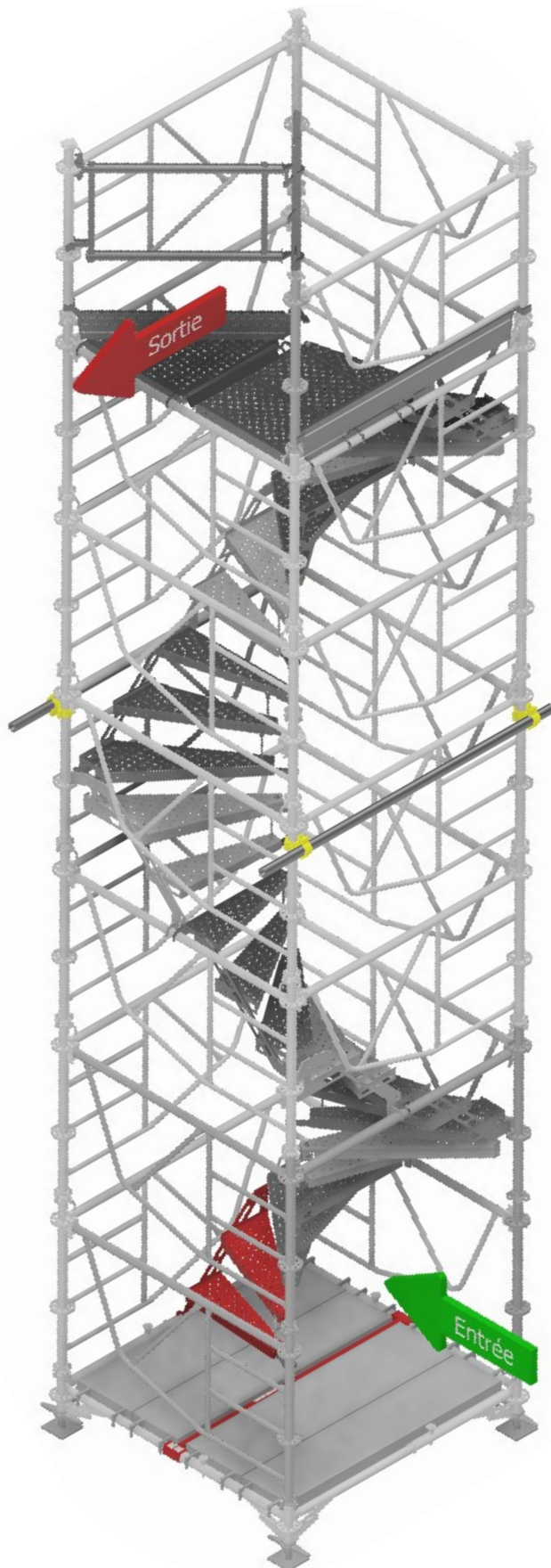
[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 6m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

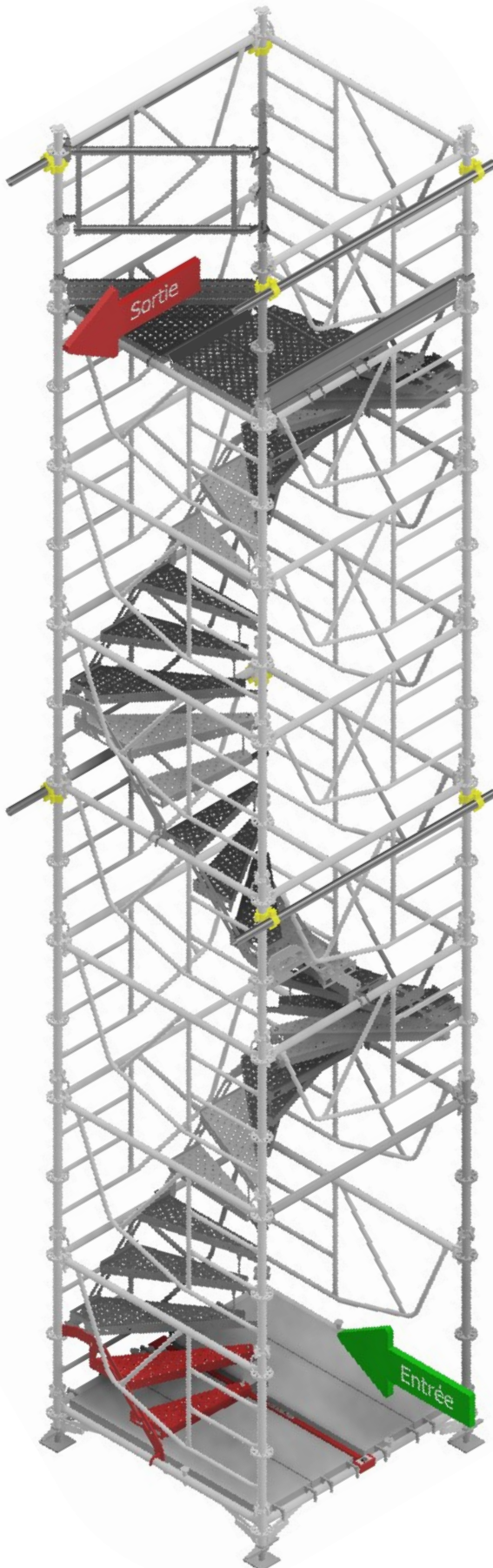
[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 7m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

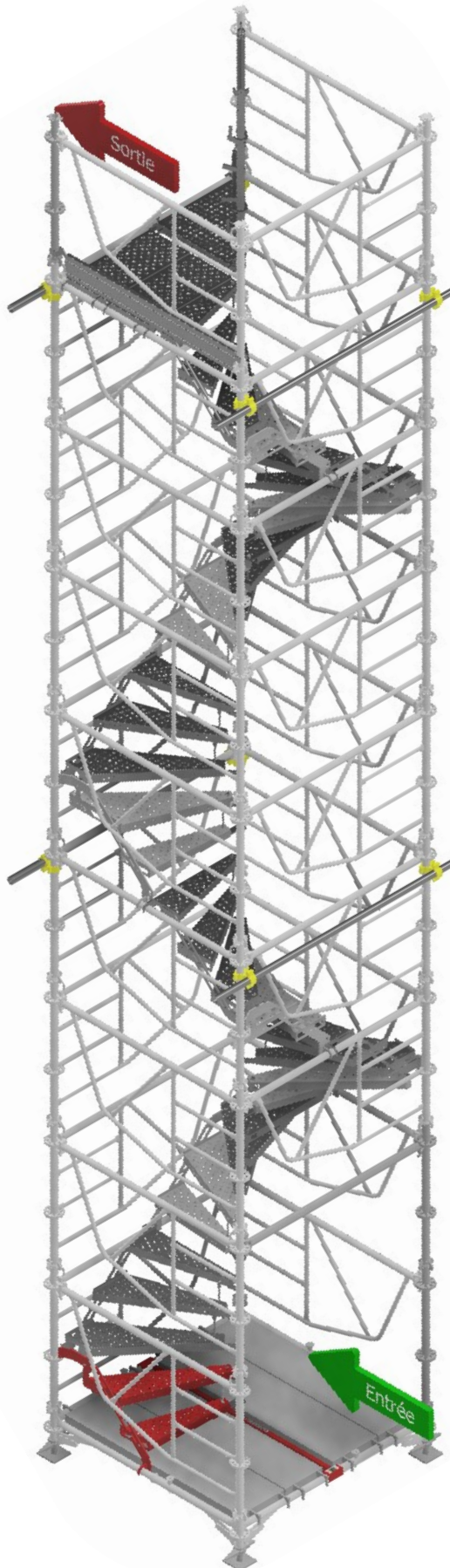
[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 8m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

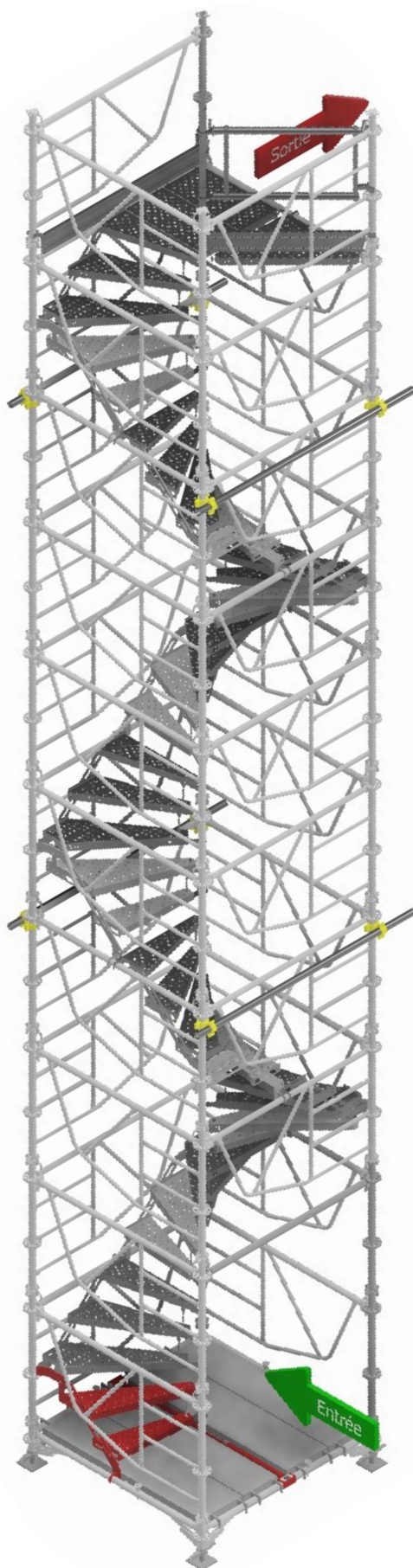
[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 9m - Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

[Notice technique ST'AIR](#)

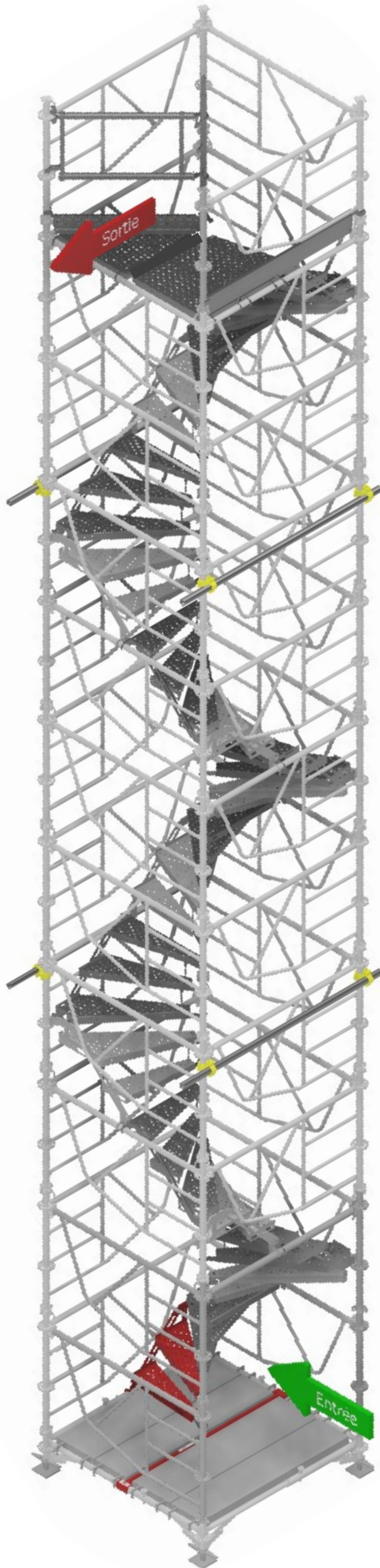


[Vidéo montage ST'AIR](#)





## Tour d'accès ST'AIR : SORTIE à 10m – Schéma de principe



Pour le montage, se référer  
à la notice :

[Notice technique ST'AIR](#)



[Vidéo montage ST'AIR](#)



## Brand France

256 allée de Fétan

01601 Trévoux Cédex

Tél. : 04 74 08 90 50

Fax : 04 74 08 90 60

[www.brandfrance.fr](http://www.brandfrance.fr)

Tous droits réservés à Brand Energy and Infrastructure Services.

Le contenu de ce document, y compris, mais sans s'y limiter, les produits, le design, les images, le texte, les marques de commerce, les marques de service et les logos qu'il contient, est protégé par le droit d'auteur et d'autres droits de propriété intellectuelle. Aucun droit ou licence n'est accordé.

Le contenu de ce document ne doit pas être reproduit mécaniquement, électroniquement ou autrement, y compris pour la distribution, la vente ou l'affichage sans notre autorisation écrite.

Les illustrations, procédés, matériaux et/ou informations contenues dans ce document ne sont fournis à titre d'information générale que sur la base du fait que les conditions et les procédures peuvent différer. Aucune représentation garantie n'est faite ou implicite, y compris en ce qui concerne l'aptitude ou l'adéquation du produit. Les aperçus et les diagrammes sont fournis à titre d'illustration seulement.

Les spécifications peuvent varier et Brand France se réserve le droit de modifier les spécifications, les procédures et les matériaux en raison d'un développement continu, ou lorsque cela est nécessaire pour se conformer aux nouvelles réglementations, autres directives de sécurité ou avancées de l'industrie. Les processus énoncés dans les documents ne devraient être entrepris que par du personnel qualifié et autorisé. Les informations contenues dans ce document sont destinées à être utilisées pour le produit concerné, obtenues directement auprès de nous.

Nous pouvons également émettre des notes de sécurité sur les produits ou les emballages si nécessaire. Ces notes peuvent avoir une incidence sur la façon dont les produits sont utilisés et doivent donc être respectées. La notice publiée la plus récente devra prévaloir.

Le rendement, les procédures et les résultats peuvent différer en fonction des conditions réelles de chantier.

Les déclarations susmentionnées ne cherchent pas à limiter notre responsabilité en cas de fraude, de blessure corporelle ou de décès causé par notre négligence. Cependant, nous ne serons pas responsables des dommages matériels, des blessures corporelles ou des pertes causées par le non-respect des instructions contenues dans cette notice. Il reste de la responsabilité de l'utilisateur de se conformer à la législation applicable.

La fourniture de ce produit est soumise à nos termes et conditions. Pour plus d'informations, y compris sur les spécifications, nos termes et conditions générales de vente et pour les procédures d'installation et de démontage, veuillez nous contacter.

© 2023 Brand France. Tous droits réservés.