

Tobler[®]
Échafaudage. Coffrage.



IMU

Instructions de montage et d'utilisation

MATON

Systèmes de toiture
temporaire.



**En sécurité
plus rapidement
en hauteur.**

**En sécurité
plus rapidement
en forme.**



Systemes de toiture temporaire – la protection parfaite contre le vent et les intempéries.

Un système pour toutes les situations.

Les toitures temporaires MATO N sont utilisées partout où l'influence du vent et des intempéries est indésirable. Elles protègent les bâtiments, les ouvrages d'art, les ponts et les autoroutes lors des phases de construction, de rénovations ou suite à un incendie. Elles servent de protection efficace contre les intempéries lors d'expositions, de salons ou autres événements et sont également disponibles en structure mobile.

La plus économique de toutes les solutions.

C'est incontestable : il n'existe aucune alternative plus rentable qu'une toiture temporaire MATO N avec bâches en PVC. Le prix d'achat est environ 50% inférieur au coût d'une toiture à caissons en tôle. Et la durée des travaux de montage et de démontage diminue de 30% à 60% en raison de la construction légère et de la manipulation facile.

Portées allant jusqu'à 38 m.

Selon l'application, le système MATO N peut être conçu comme toiture à un ou deux versants. En fonction de la construction et l'épaisseur des poutres, des portées allant jusqu'à 38 m sont possibles.

Grâce à leur construction légère en aluminium, les toitures temporaires MATO N peuvent également être montées manuellement en toute simplicité et rapidité. En outre, elles peuvent être installées sur tous les systèmes d'échafaudage.

Sommaire

1	Dispositions générales	5
2	Montage général des poutres de toiture temporaire	7
2.1	Tableau de sélection des poutres en fonction de la portée	7
2.2	Caractéristiques de charge des poutres de toiture temporaire	8
2.3	Charges ultimes des poutres de toiture temporaire	9
3	Mesures de sécurité lors du montage et du démontage	10
3.1	Mesures de sécurité lors du montage	10
3.2	Points d'ancrage pour l'équipement de protection individuelle (EPI)	10
3.3	Montage des garde-corps dans la travée intermédiaire	11
4	Instructions de montage du système de toiture temporaire H85	12
4.1	Montage des cadres support de toit	12
4.2	Montage général des poutres de toiture temporaire	12
4.3	Montage d'un élément de toiture temporaire au sol	15
4.4	Montage de la passerelle au sol	19
4.5	Pose des éléments de toiture temporaire sur l'échafaudage porteur / travées intermédiaires	21
4.6	Élément de toiture temporaire avec dispositif de suspension pour grue	22
5	Autres possibilités de montage	25
5.1	Montage de la tôle faîtière	25
5.2	Dispositif de suspension pour travée double	28
6	Démontage	29
	MATO N – Système de toiture temporaire et accessoires	30

1 Dispositions générales

- 1.1** Les présentes instructions de montage et d'utilisation (IMU) décrivent le montage, la modification et le démontage des principales variantes structurelles du système de toiture temporaire H85 de Tobler AG, entreprise suisse de Rheineck. Les différentes applications possibles ne peuvent pas être décrites ni traitées au sein de ces IMU. L'échafaudage porteur doit être réalisé conformément aux instructions de montage et d'utilisation du type d'échafaudage utilisé. Si vous avez des questions sur les autres applications, n'hésitez pas à nous contacter.
- 1.2** La stabilité de la construction globale (échafaudage porteur et toiture temporaire) doit être vérifiée au cas par cas et garantie à tout moment, même pendant la phase de montage.
- 1.3** Ces IMU ne sont valables qu'en relation avec l'utilisation des composants d'origine MATO N. Avant d'entamer le montage et avant toute utilisation, procéder à un contrôle visuel de tous les composants quant à leur état impeccable. Les composants endommagés ne peuvent pas être utilisés.
- 1.4** Le montage, la modification et le démontage du système de toiture temporaire ne peuvent être effectués que sous la surveillance d'une personne habilitée (superviseur) et par des employés compétents ayant suivi une formation ad hoc rapportée au système, sur la base des résultats de l'évaluation des risques.
- 1.5** Les détails techniques décrits dans le cadre des instructions de montage et d'utilisation doivent aider l'installateur et l'utilisateur dans le respect des mesures de sécurité à prendre, mais ne revêtent pas de caractère obligatoire pour eux. L'installateur et l'utilisateur doivent prendre les mesures requises à leur discrétion, sur la base de l'évaluation des risques qu'ils doivent rédiger. Ce faisant, il convient de tenir compte des spécificités des différentes situations.
- 1.6** Pour chaque situation, la condition sine qua non est le respect des présentes instructions de montage et d'utilisation. Il convient de souligner que toutes les indications - en particulier celles relatives à la stabilité des variantes de pose - ne s'appliquent qu'en cas d'utilisation des composants d'origine Tobler. Le montage de produits tiers peut nuire à la sécurité et la stabilité.
- 1.7** Des différences par rapport à ces instructions sont possibles pour autant que la sécurité des travaux de montage (par exemple sécurité contre les chutes, stabilité dans les étapes intermédiaires) soit démontrée au cas par cas.

Indication : les produits et variantes de construction représentés dans ces instructions de montage et d'utilisation peuvent être soumis à des règlements nationaux spécifiques. L'utilisateur des produits est seul responsable du respect de ces règlements. Selon les règlements locaux en vigueur, nous nous réservons le droit de ne pas livrer tous les produits représentés. Nous vous renseignons volontiers en cas de questions relatives aux agréments de produits, à leur utilisation ou à d'éventuelles prescriptions spéciales de montage.

Vous trouverez une vue d'ensemble détaillée de l'assortiment dans notre catalogue de produits. Nos fiches techniques vous donnent des indications sur les données statiques.

1 Dispositions générales

- 1.8** Les zones inachevées de l'échafaudage doivent être signalées par un panneau d'interdiction « Accès interdit aux personnes non autorisées ». L'accès à ces zones dangereuses doit être correctement délimité.
- 1.9** Une fois le montage terminé, l'échafauteur / l'entreprise d'échafaudage doit faire vérifier que le montage de l'échafaudage a été correctement exécuté et que son utilisation est sûre. Ce contrôle doit être effectué par une personne habilitée, celle-ci pouvant être le superviseur.
- 1.10** Une fois l'installation et le contrôle terminés, l'échafaudage doit être marqué. Ce marquage doit fournir des informations sur l'échafauteur / l'entreprise d'échafaudage, le type d'échafaudage, la classe de charge et de largeur ainsi que les consignes générales de sécurité. Il doit être apposé en un endroit bien visible de l'échafaudage.
- 1.11** Une fois que l'entreprise d'échafaudage / l'entrepreneur en échafaudage s'est assuré du bon état de l'échafaudage et de la toiture temporaire, ceux-ci peuvent être remis à l'utilisateur. Il est recommandé d'effectuer la remise avec l'utilisateur et de la documenter.
- 1.12** Les résultats du contrôle doivent être documentés sous la forme d'un protocole de contrôle et être conservés pendant une durée adéquate, en général 3 mois au-delà de la durée d'utilisation de l'échafaudage.
- 1.13** L'éditeur responsable pour les présentes instructions de montage et d'utilisation est :

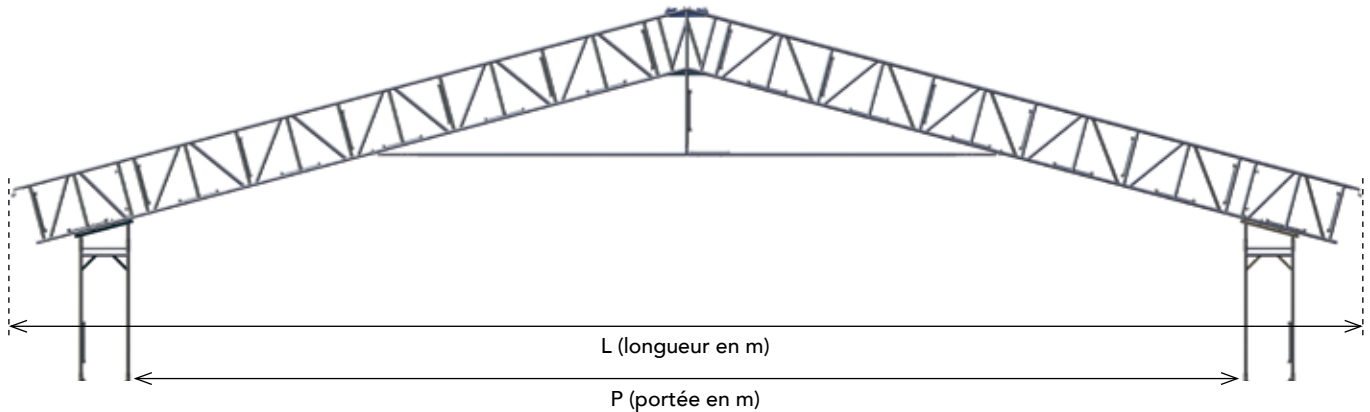
Tobler AG

Langenhagstrasse 48–52
9424 Rheineck
SUISSE
Tél. +41 71 886 06 06
Fax +41 71 886 06 16
info@tobler-ag.com
www.tobler-ag.com

2 Montage général des poutres de toiture temporaire



2.1 Tableau de sélection des poutres en fonction de la portée



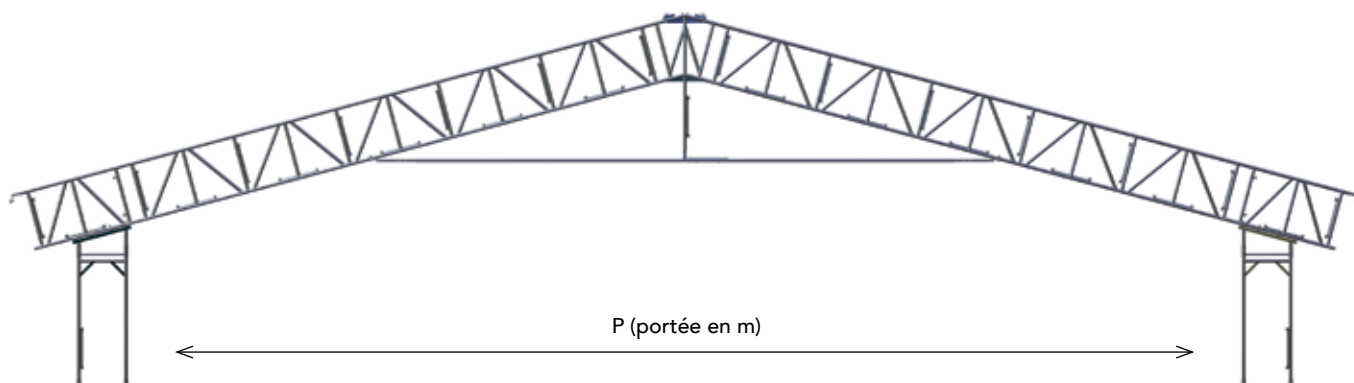
Ce tableau est donné à titre indicatif pour l'assemblage des différentes poutres. Il est naturellement possible de sélectionner d'autres assemblages. Ceci doit toutefois faire l'objet d'une concertation avec le fabricant.

P	L	PF	PTT	PTT	PTT	PTT	PTT	PTT	PTT
			160	310	410	510	610	710	810
10,40	12,40	1					2		
12,30	14,30	1						2	
14,30	16,30	1							2
15,40	17,40	1	2					2	
16,40	18,40	1		2			2		
18,30	20,30	1			2		2		
20,30	22,30	1			2			2	
22,20	24,20	1				2		2	
24,10	26,10	1				2			2
26,00	28,00	1					2		2
28,00	30,00	1						2	2
29,90	31,90	1							4
32,00	34,00	1			2	2			2
34,00	36,00	1			2		2		2
35,90	37,90	1				2	2		2
37,80	39,80	1					4		2
39,80	41,80	1					2	2	2
41,70	43,70	1						4	2
43,60	45,60	1						4	4

P = portée / L = longueur totale / PF = poutre faîtière / PTT = poutre de toiture temporaire

2 Montage général des poutres de toiture temporaire

2.2 Caractéristiques de charge des poutres de toiture temporaire



Portée [m]	Charge utile admissible		Vent jusqu'à 75 km/h
	[kg/m ²]	[kg/m ²]	
8,40	43	0,43	autorisé
10,40	35	0,35	autorisé
14,30	25	0,25	autorisé
16,40	22	0,22	autorisé
18,30	19	0,19	autorisé
21,00	15	0,15	autorisé
22,20	13	0,13	ANCR
26,00	10	0,10	ANCR
29,90	7	0,07	ANCR
34,00	4	0,04	ANCR

Hauteur de neige admissible [cm]	
fraîche	à p. 1 jour
43	21
35	17
25	12
22	10
19	9
15	7
13	6
10	5
7	3
4	2

ANCR = ancrage requis

ANCR : à partir d'une portée de 21 m, la construction d'appui ainsi que les poutres de toiture temporaire doivent être ancrées. L'ancrage s'effectue idéalement sur le pignon. L'ancrage ne peut en aucun cas être fixé sur l'échafaudage porteur. Contacter un spécialiste (ingénieur) pour un ancrage sur un bâtiment.

Les classes de charge ci-dessous sont admises pour toutes les portées :

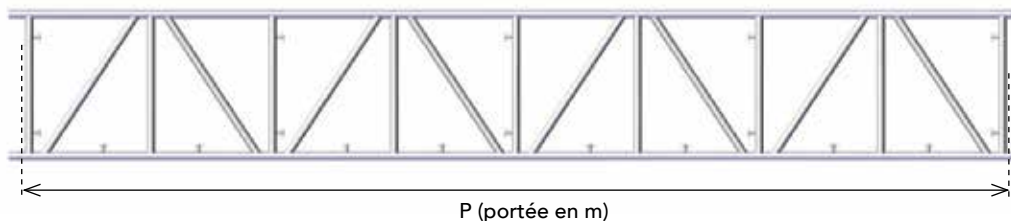
- Poids propre plus charge ponctuelle de 1,5 kN (centre)
- Poids propre plus 5 mm d'eau de pluie par m²

Les charges indiquées ne valent que si tous les éléments de renfort prévus sont mis en place. Ceci concerne en particulier les garde-corps horizontaux espacés de 1,40–1,60 m pour renforcer les poutres de toiture temporaire. Les charges indiquées s'appliquent à la construction de toiture. La force portante et la stabilité de l'échafaudage porteur mis en œuvre doivent être vérifiées au cas par cas.

Afin de couvrir des plus grandes portées, l'échafaudage porteur doit être assemblé de manière à résister à la traction sous les poutres de toiture temporaire. Tobler AG vous conseille volontiers à ce sujet et peut vous soumettre une solution personnalisée.



2.3 Charges ultimes des poutres de toiture temporaire



Portée [m]	Charge uniformément distribuée		
	Charge ultime		Déformation
	[kg/m ²]	[kg/m ²]	[mm]
24,10	33	0,33	92
22,50	37	0,37	81
20,90	41	0,41	70
19,30	43	0,43	57
17,80	53	0,53	49
16,00	59	0,59	36
14,40	67	0,67	29
12,80	77	0,77	22
11,20	83	0,83	16
9,70	91	0,91	12
7,90	128	1,28	8
6,30	167	1,67	6
4,70	238	2,38	4
3,10	399	3,99	2

Charge ponctuelle au centre		
Charge ultime		Déformation
[kg]	[kN]	[mm]
330	3,3	74
330	3,3	63
370	3,7	53
370	3,7	46
470	4,7	42
500	5,0	35
500	5,0	25
500	5,0	20
500	5,0	15
500	5,0	10
500	5,0	7
500	5,0	5
500	5,0	3
500	5,0	2

Conditions relatives aux charges ultimes indiquées :

- Les charges doivent être distribuées uniformément sur les nœuds.
- La charge au nœud est de maximum 5,0 kN.
- Les poutres doivent être rigidifiées. La longueur de flambage de la membrure supérieure est de maximum 1,60 m.



Les poutres de toiture temporaire et tous les autres produits mis en œuvre doivent être contrôlés quant à leur état impeccable et leur fonction dès leur réception sur chantier ou sur le lieu d'utilisation, ainsi qu'avant toute utilisation. Toute modification des poutres de toiture temporaire et des autres composants est interdite.

Ces valeurs de charge ne sont valables qu'en relation avec les composants d'origine de la société Tobler AG.

3 Mesures de sécurité lors du montage et du démontage

3.1 Mesures de sécurité lors du montage

Risque de chute lors des travaux de montage, de modification et de démontage de la toiture temporaire et de l'échafaudage porteur. Les travaux de montage et de démontage doivent être exécutés de manière à éviter tout risque de chute ou du moins à le réduire au possible.

Les situations de montage avec risque accru de chute sont signalées à l'aide du symbole suivant dans ces IMU :



Partant de son évaluation des risques, l'installateur de la toiture temporaire doit fixer des mesures ad hoc pour exclure ou réduire les dangers, cela pour les différentes activités et pour l'ouvrage donné.

Il convient de prendre des mesures qui tiennent compte des critères ci-dessous :

- Prise en considération du risque réellement encouru
- Finalités
- Possibilités pratiques
- Qualification des employés
- Type et durée des activités dans la zone à risque
- Hauteurs de chute possibles
- Qualité des surfaces sur lesquelles les monteurs peuvent tomber
- Qualité du lieu de travail et de ses accès

Des mesures liées à la techniques et à la main-d'œuvre peuvent être appliquées pour les travaux de montage, de modification et de démontage, par exemple :

- Utilisation de monteurs qualifiés et formés à cette application
- Utilisation du garde-corps de sécurité de montage
- Installation de filets de protection antichute dans les zones à risques
- Utilisation d'un équipement de protection individuelle approprié « EPI antichute »

Dans tous les cas, les travaux de montage et de démontage doivent être conçus de manière à installer les protections latérales dès que possible et poursuivre du coup les travaux dans une zone sécurisée.

Avant d'entamer les travaux de montage, l'entreprise doit déterminer s'il n'y a pas de machines ni autres installations dans la zone de montage prévue qui risqueraient de mettre en danger le personnel de montage.

Porter l'équipement de protection ad hoc pour les travaux de montage, de modification et de démontage de la toiture temporaire et de l'échafaudage porteur. Il est interdit de lancer ou jeter les composants. Faire passer les composants en évitant qu'ils ne glissent ou ne tombent.

3.2 Points d'ancrage pour l'équipement de protection individuelle (EPI antichute)

Si un EPI antichute ad hoc est prévu pour le montage et le démontage de la toiture temporaire Tobler, utiliser les membrures inférieures des poutres de toiture temporaire comme points d'ancrage (*figure 4*).

Il faut dans tous les cas vérifier si l'EPI antichute offre une protection suffisante contre les chutes. Ce faisant, veiller tout particulièrement à la hauteur de chute minimum (hauteur libre en-dessous de l'utilisateur) conformément aux indications du fabricant.

3.3 Montage des garde-corps dans la travée intermédiaire

Les différentes travées de la toiture temporaire sont assemblées au sol puis soulevées sur l'échafaudage porteur à l'aide d'une grue. Ces travées créent entre elles une travée intermédiaire dans laquelle les éléments de renfort (garde-corps) restants sont montés et les bâches à jonc tendues.

Il est interdit de marcher sur les bâches pendant les travaux de montage et de démontage ainsi que pendant leur usage. Par conséquent, les travaux de montage doivent être effectués à partir d'un échafaudage auxiliaire ou en se tenant debout sur les poutres de toiture temporaire. Si aucun échafaudage auxiliaire ne peut être mis en place dans cette zone, utiliser un EPI antichute pour ces travaux et l'accrocher à la membrure inférieure des poutres de toiture temporaire (figure 2).

Tous les éléments de renfort (garde-corps) verticaux dans ces travées intermédiaires doivent être montés et fixés dans les montants verticaux dotés de goujons ad hoc.

Un élément de toiture temporaire sur deux doit être doté de tous les éléments de renfort horizontaux et verticaux (garde-corps). Seules les travées intermédiaires sont rigidifiées à l'horizontale.

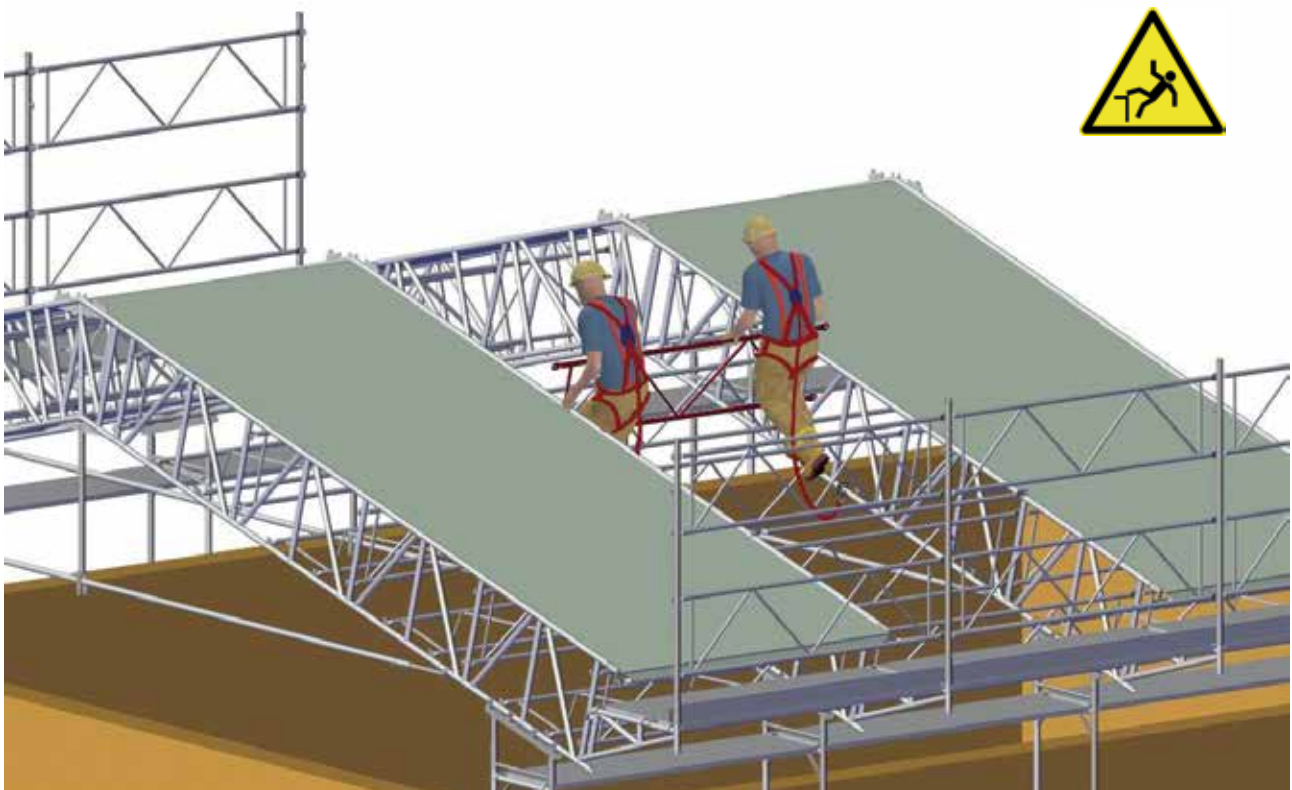


Figure 2

4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85

4.1 Montage des cadres support de toit

Pour commencer, les cadres support de toit sont montés sur le cadre, sur toute la largeur l'échafaudage porteur (figure 3). Aménager de préférence un échafaudage auxiliaire sur l'échafaudage porteur afin de mettre les cadres support de toit en place.

Ensuite, les cadres support de toit sont attachés au cadre de l'échafaudage porteur à l'aide de chevilles de sécurité (figure 4).



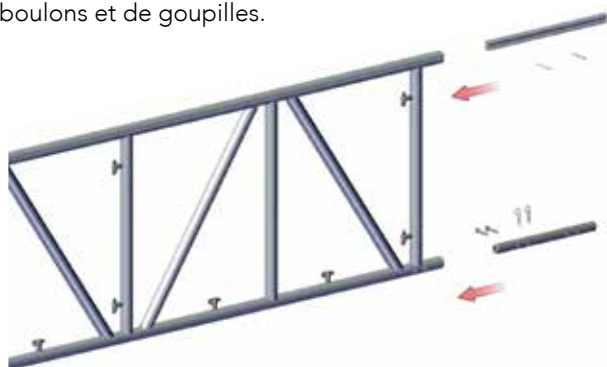
Figure 3

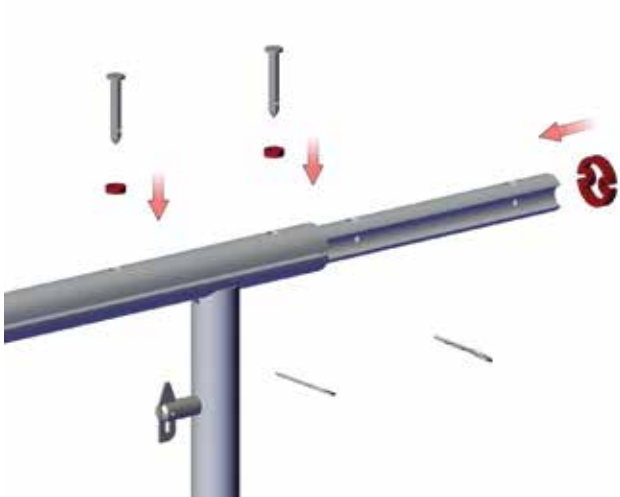


Figure 4

4.2 Montage général des poutres de toiture temporaire

Lorsque deux poutres ainsi que la poutre faîtière sont assemblées entre elles, les tubes de raccordement ad hoc doivent être insérés dans une poutre. Le profilé d'extrémité en aluminium est inséré dans la membrure supérieure, le tube d'acier à paroi épaisse dans la membrure inférieure. Les tubes de raccordement sont fixés au moyen de boulons et de goupilles.

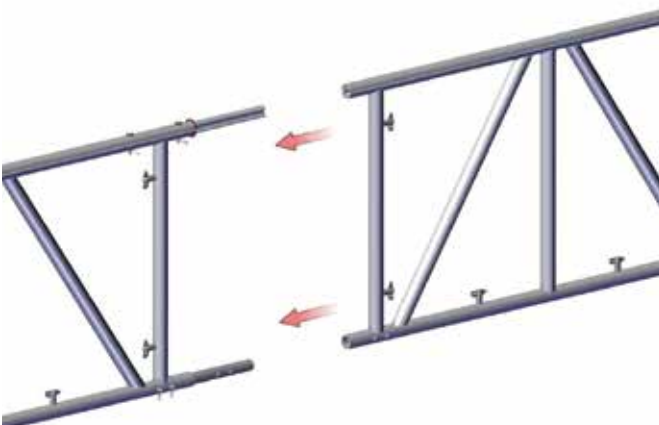




Afin de garantir l'étanchéité parfaite de la construction de toiture temporaire, les joints en caoutchouc mousse ad hoc sont mis en œuvre avec le tube de raccordement (membrane supérieure). Ceux-ci sont placés d'une part entre les boulons et le tube à rainure, et d'autre part sur le tube de raccordement.

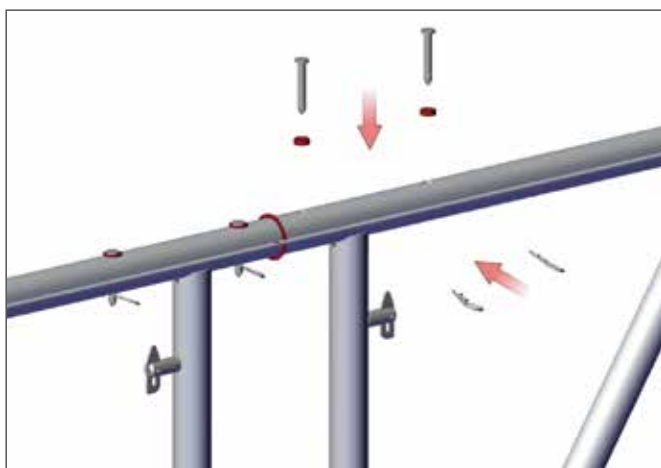


Les boulons sont ensuite fixés au moyen de goupilles. Le tube de raccordement de la membrure inférieure est également fixé à l'aide de boulons et de goupilles.

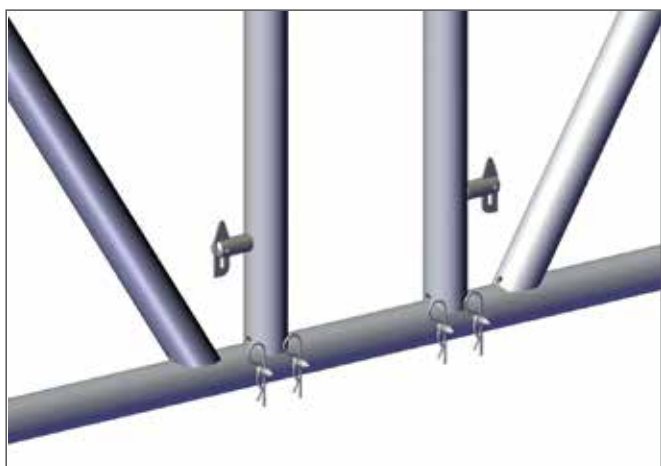


Dès que les tubes de raccordement sont bien fixés, la seconde poutre de toiture temporaire ou la poutre faîtière peut être introduite.

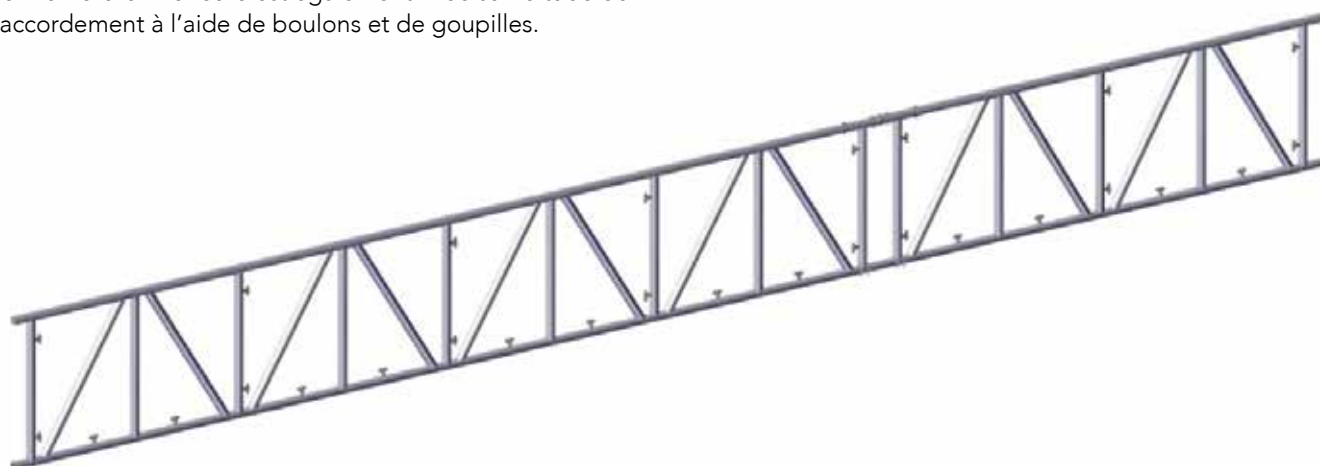
4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85



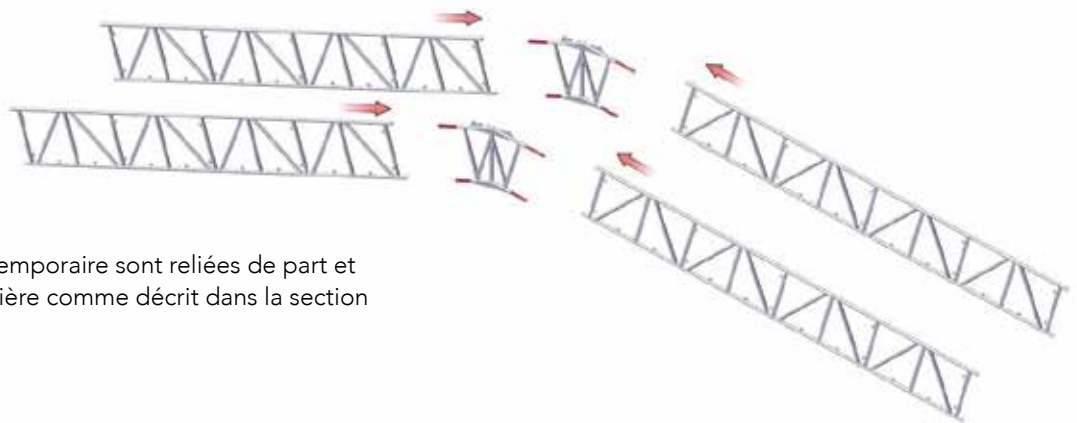
La seconde poutre de toiture temporaire ou la poutre faîtière est alors également mise en place et fixée sur le tube de raccordement à l'aide de boulons, de goupilles et de joints en caoutchouc mousse.



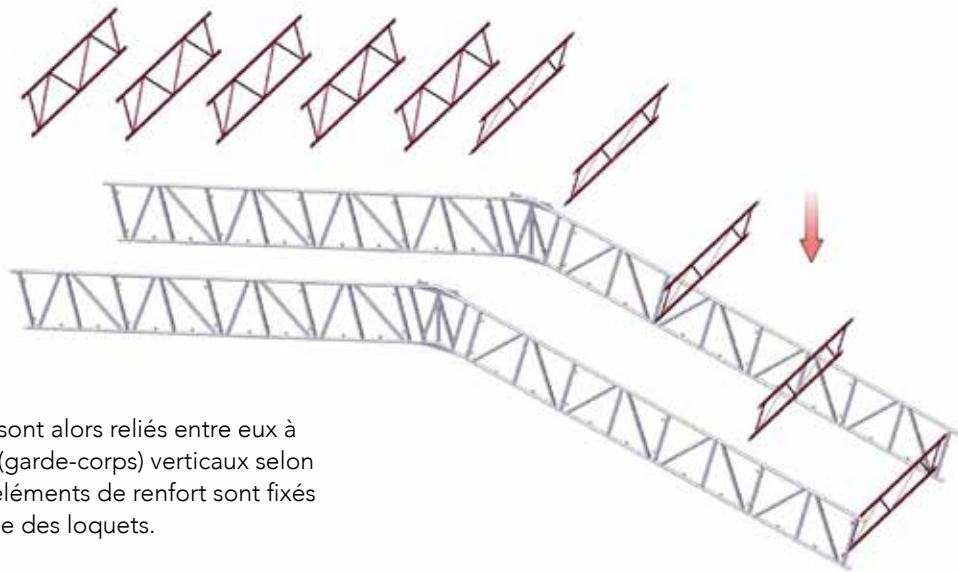
La membrure inférieure est également fixée sur le tube de raccordement à l'aide de boulons et de goupilles.



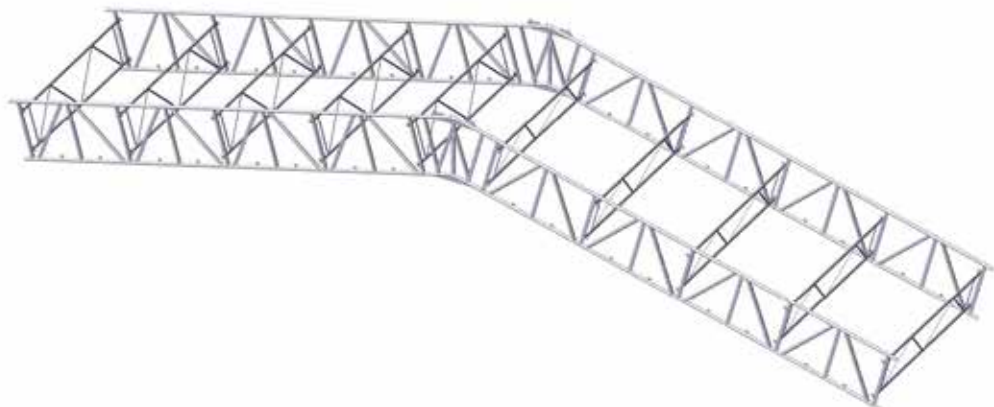
4.3 Montage d'un élément de toiture temporaire au sol



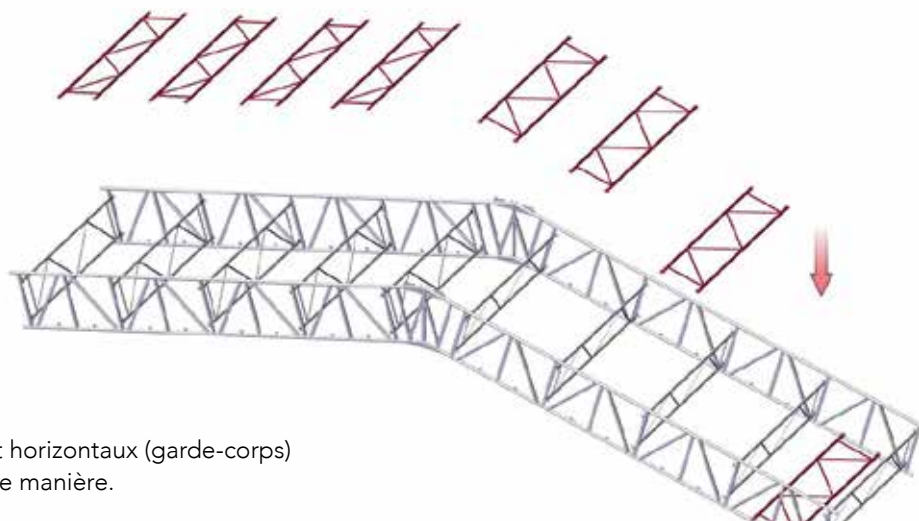
Les poutres de toiture temporaire sont reliées de part et d'autre de la poutre faîtière comme décrit dans la section précédente.



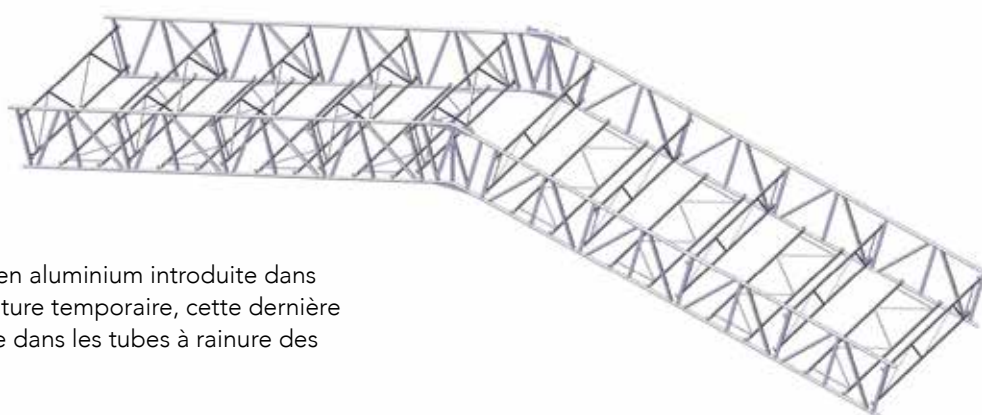
Les deux éléments porteurs sont alors reliés entre eux à l'aide d'éléments de renfort (garde-corps) verticaux selon l'espacement souhaité. Les éléments de renfort sont fixés aux montants verticaux à l'aide des loquets.



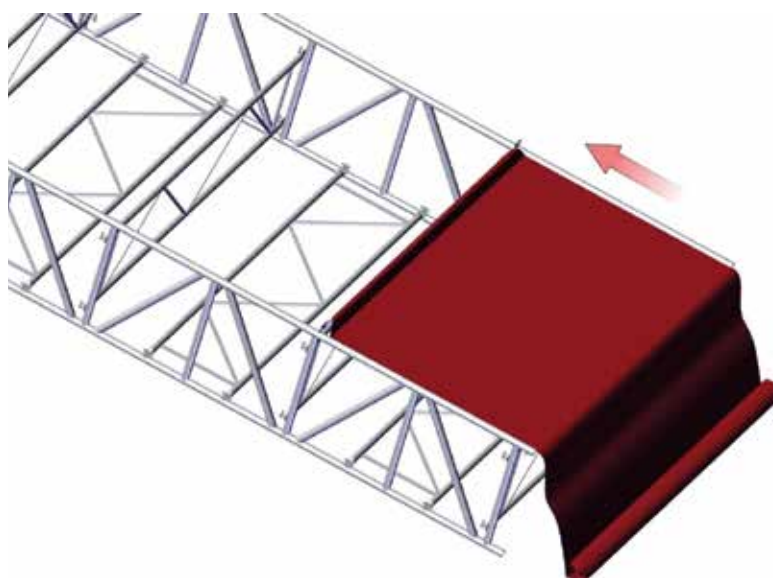
4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85

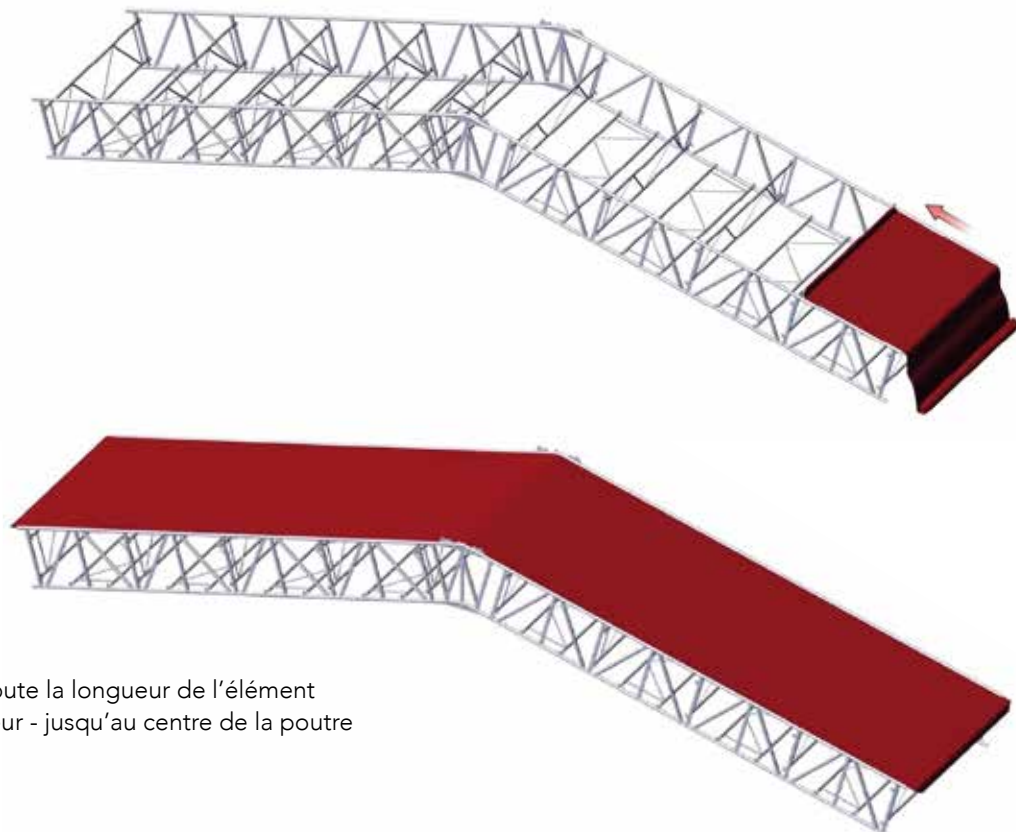


Ensuite, les éléments de renfort horizontaux (garde-corps) sont montés et fixés de la même manière.

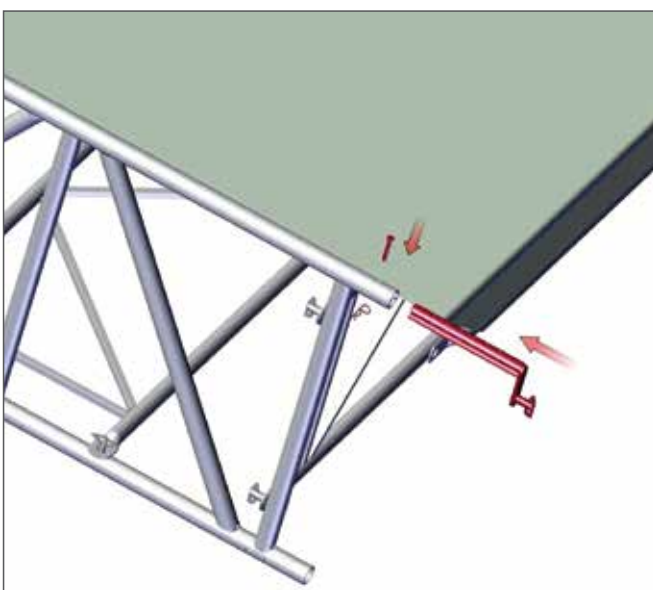


À l'aide d'une entretoise en aluminium introduite dans l'ourlet de la bâche de toiture temporaire, cette dernière peut maintenant être tirée dans les tubes à rainure des poutres.

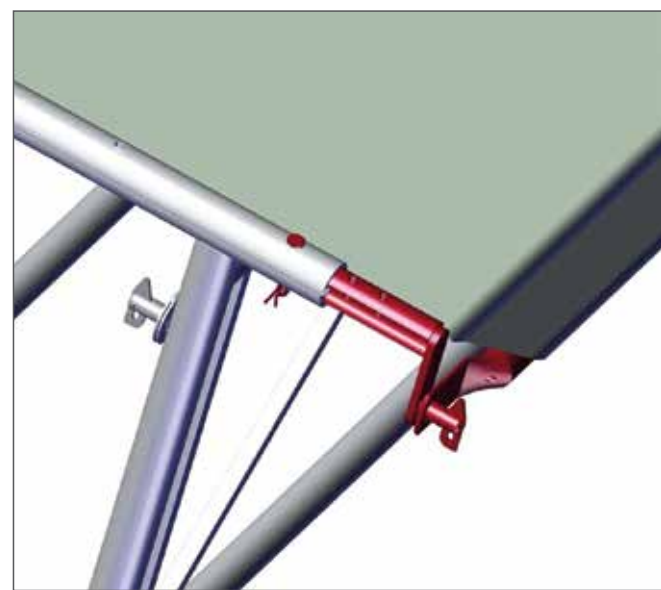




La bâche est tirée sur toute la longueur de l'élément ou - selon ladite longueur - jusqu'au centre de la poutre faitière.



Les tendeurs de bâche sont mis en place dans l'extrémité des tubes à rainure (membrure supérieure). L'entretoise dans l'ourlet de la bâche est ensuite glissée des deux côtés sur les goujons du tendeur de bâche puis est fixée à l'aide des loquets.

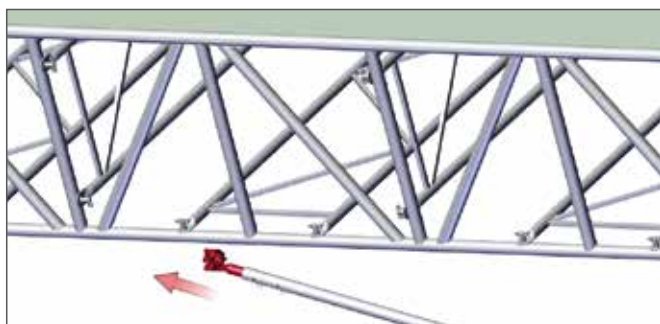
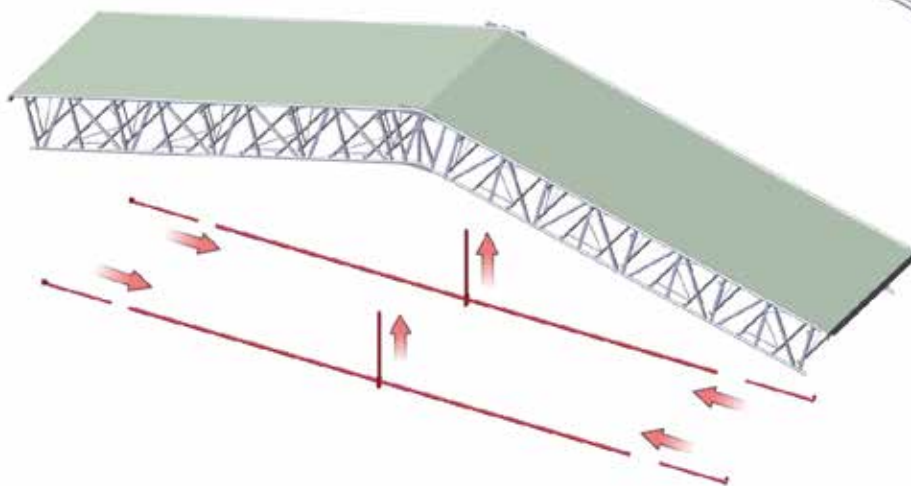
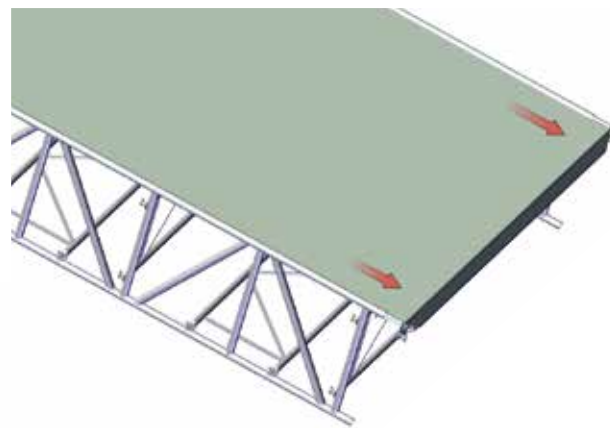


La bâche est tendue à l'aide des tendeurs. Le tendeur de bâche est fixé à la position souhaitée à l'aide de boulons et de goupilles sur la membrure supérieure.

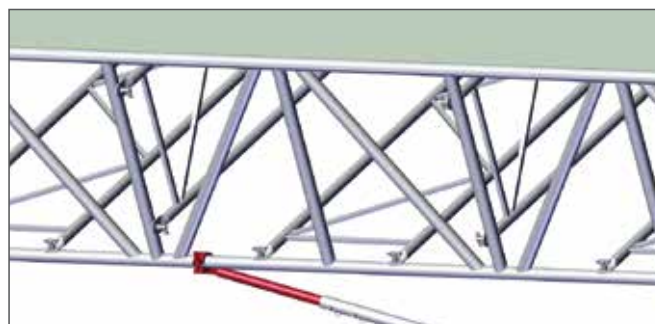
4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85

Lorsque la bâche est bien tendue, les tiges de traction pour faîtière sont mises en place de chaque côté des poutres : ces tiges se composent d'un élément vertical et de raccords horizontaux réglables en longueur.

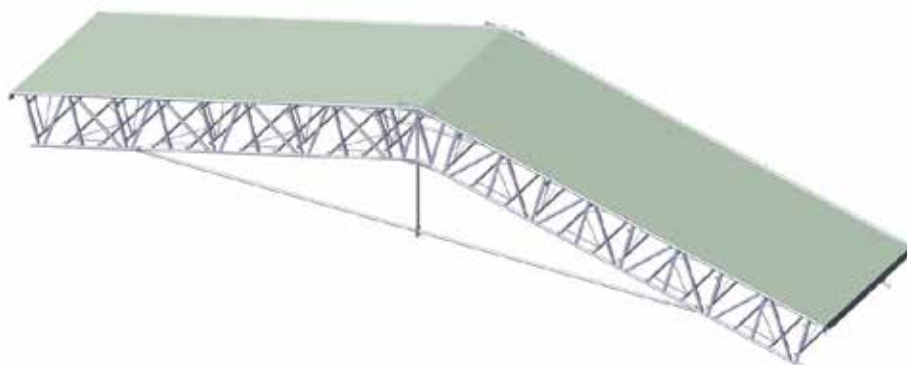
Ces composants sont assemblés entre eux avant de fixer l'élément vertical à la poutre faîtière à l'aide de boulons et de goupilles.



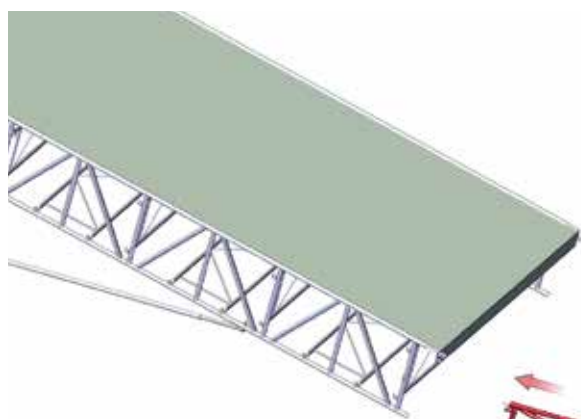
Les éléments horizontaux sont ensuite fixés aux poutres de toiture temporaire à l'aide de colliers.



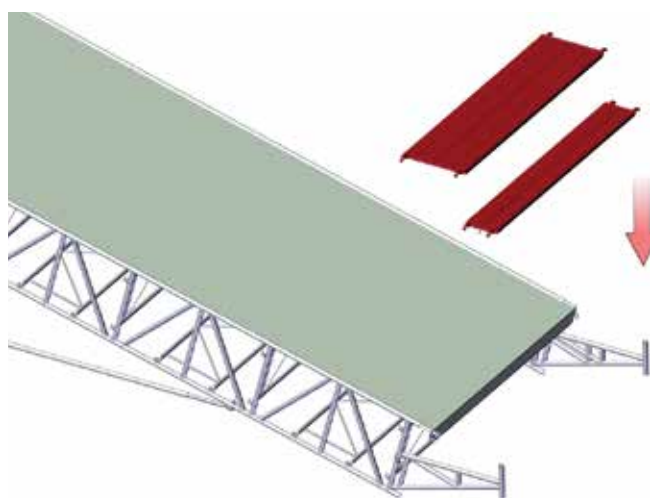
Le tube de raccordement est fixé au premier élément à l'aide de boulons et de goupilles.



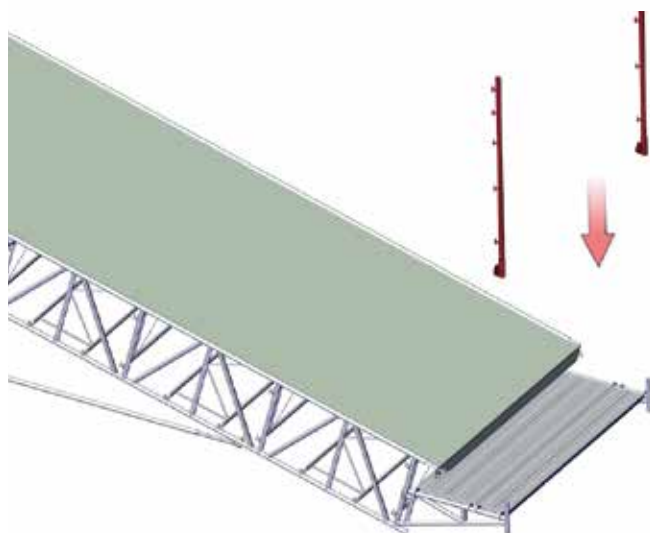
4.4 Montage de la passerelle au sol



Les consoles de la toiture temporaire sont fixées à l'aide de colliers sur les poutres de toiture temporaire, à la hauteur souhaitée.

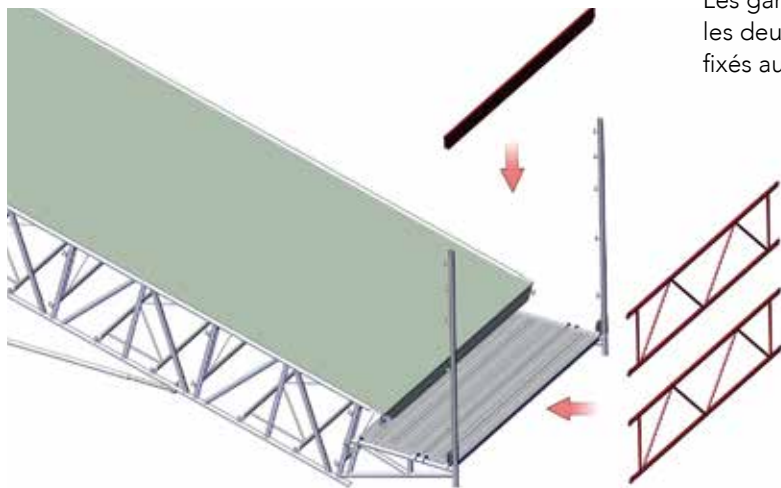


Les platelages de 64 cm et 32 cm de large ainsi que les sûretés sont accrochés sur les consoles de la toiture temporaire.

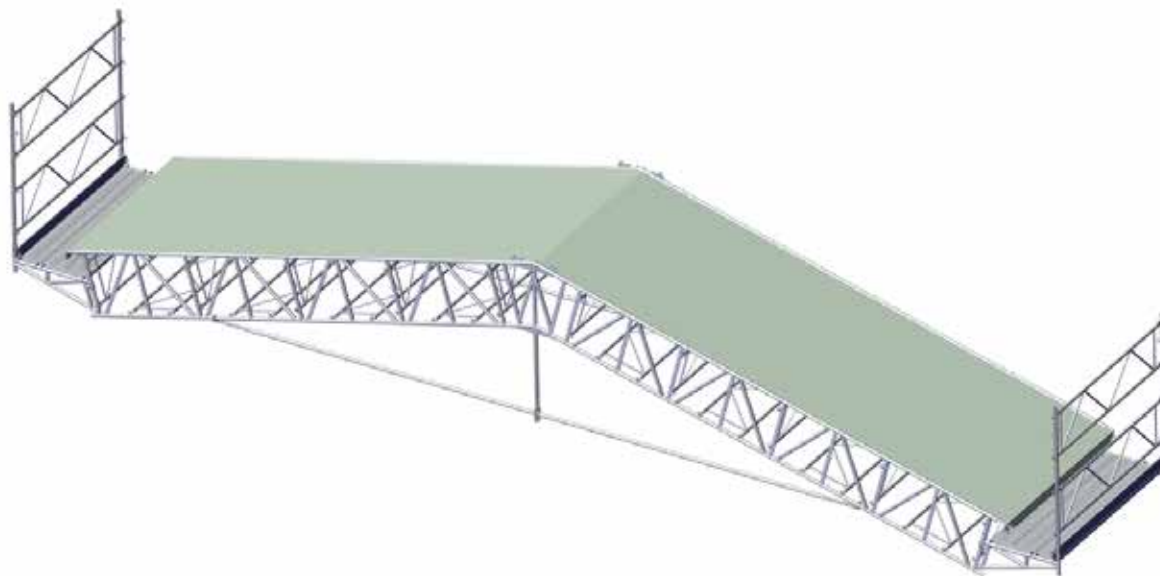


Les montants de garde-corps (2 m) sont ensuite mis en place sur les consoles des deux côtés de l'élément de toiture temporaire.

4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85



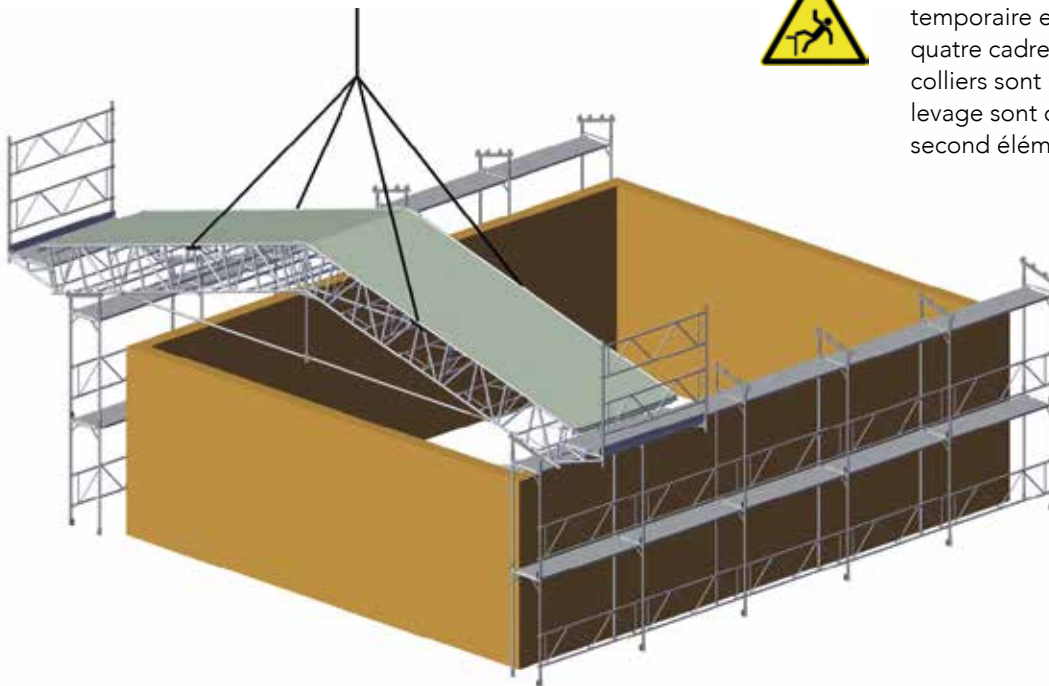
Les garde-corps et la plinthe peuvent enfin être montés sur les deux montants de garde-corps. Les garde-corps sont fixés au moyen des loquets.



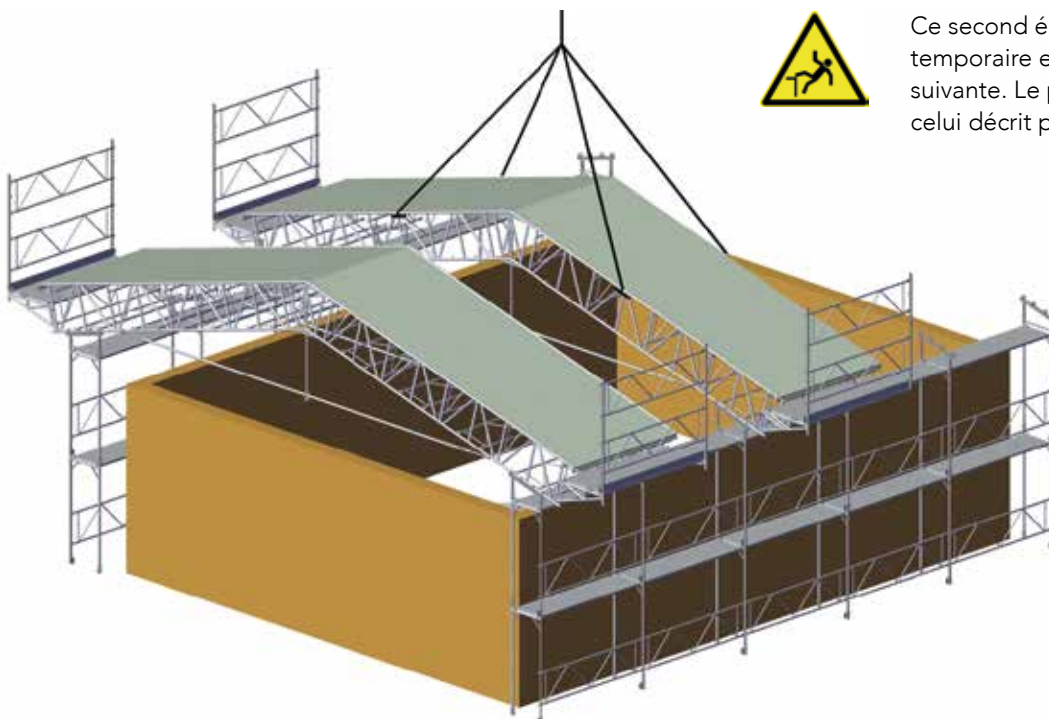
Indication : Nous recommandons de toujours aménager une passerelle. Si vous renoncez à une telle passerelle pour des raisons individuelles, il convient de faire appel à un responsable sécurité qui veille à la sécurité des ouvriers et de transposer les mesures ad hoc.



4.5 Pose des éléments de toiture temporaire sur l'échafaudage porteur / travées intermédiaires



Le premier élément de toiture temporaire est mis en place sur les quatre cadres support de toit et les colliers sont refermés. Les sangles de levage sont détachées afin de poser le second élément assemblé.

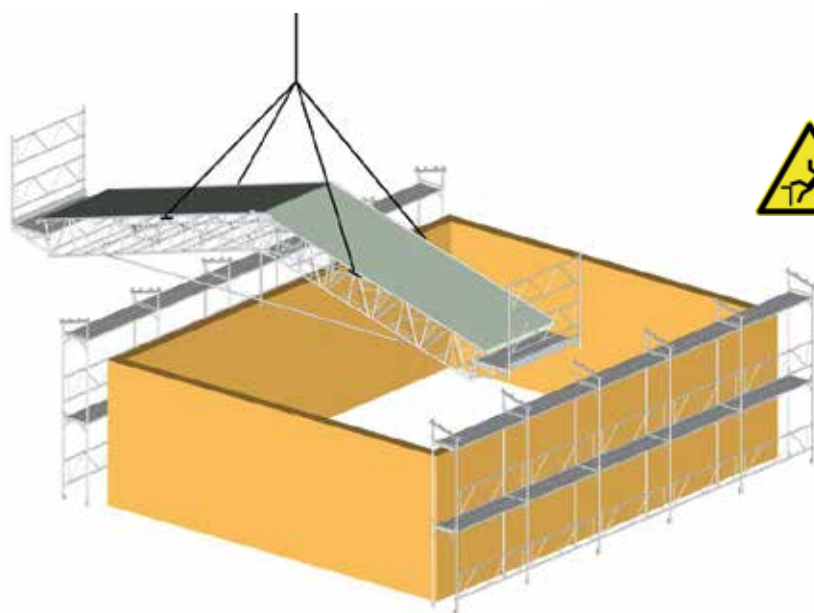
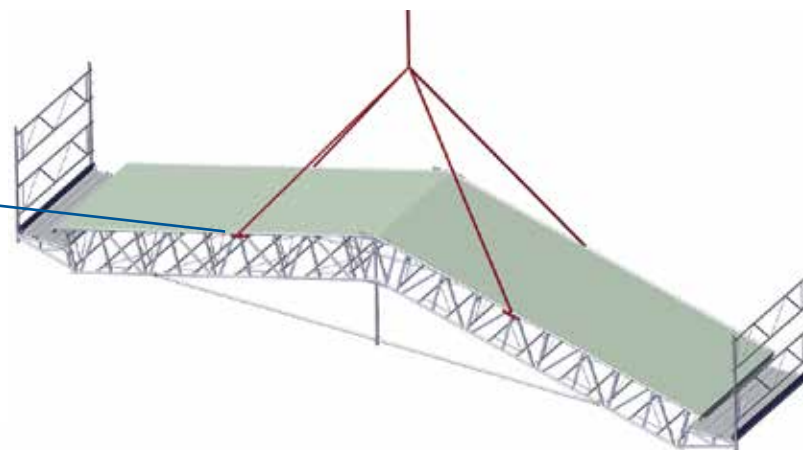
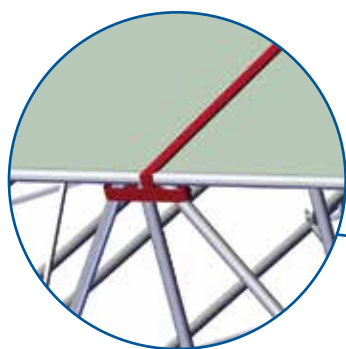
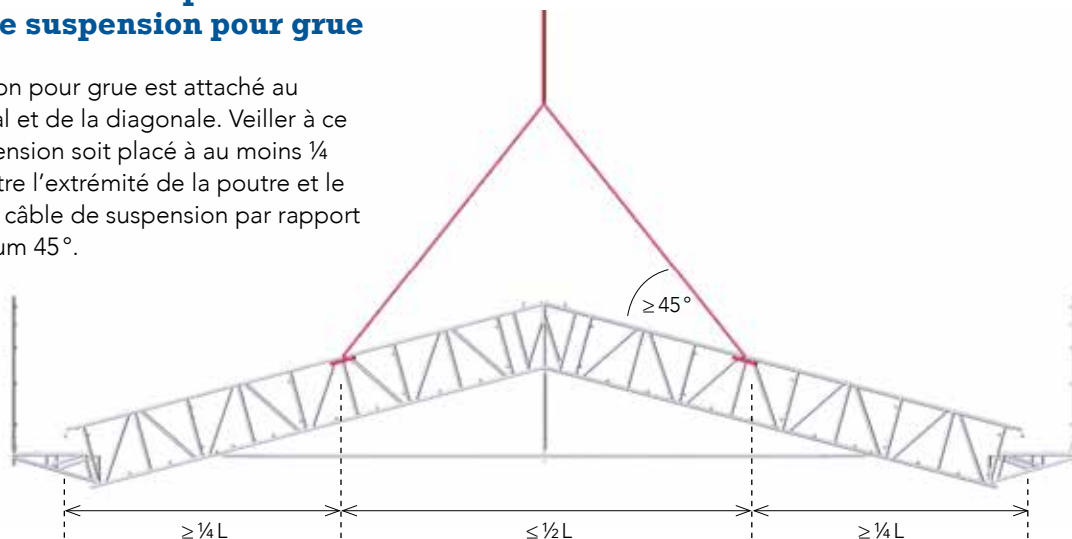


Ce second élément de toiture temporaire est posé sur la travée suivante. Le procédé est le même que celui décrit précédemment.

4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85

4.6 Élément de toiture temporaire avec dispositif de suspension pour grue

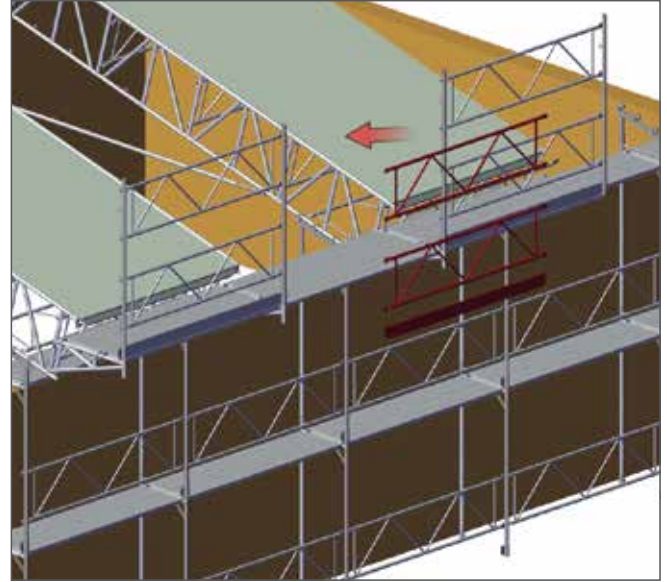
Le dispositif de suspension pour grue est attaché au nœud du montant vertical et de la diagonale. Veiller à ce que le dispositif de suspension soit placé à au moins $\frac{1}{4}$ de la longueur totale, entre l'extrémité de la poutre et le montant. L'inclinaison du câble de suspension par rapport à la poutre est de minimum 45° .



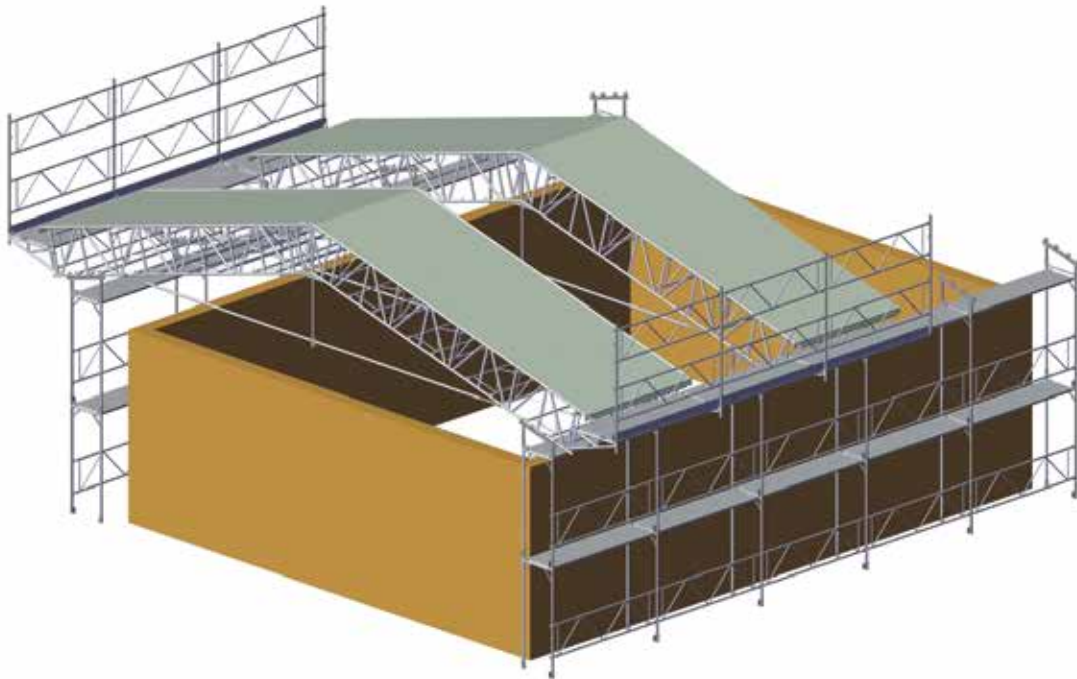
L'élément de toiture temporaire complet est soulevé à l'aide d'une grue et prudemment manœuvré sur l'échafaudage porteur. Les colliers du cadre de support sont ouverts puis la poutre est minutieusement posée sur le cadre de support.



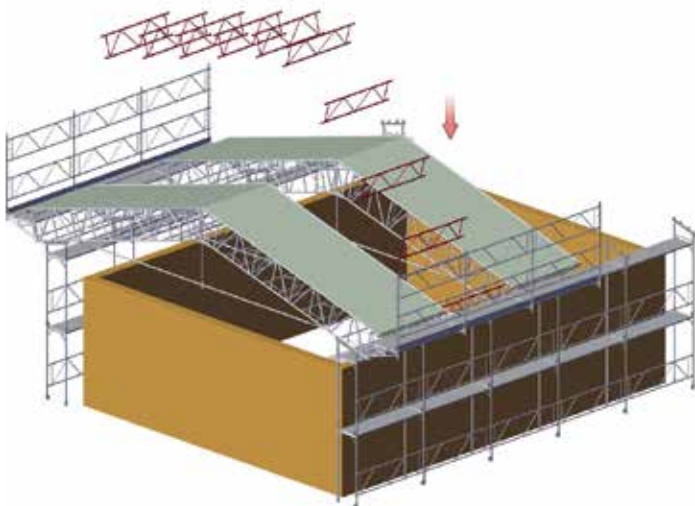
Les platelages, les garde-corps et la plinthe de la passerelle sont alors mis en place dans la travée intermédiaire ainsi créée.



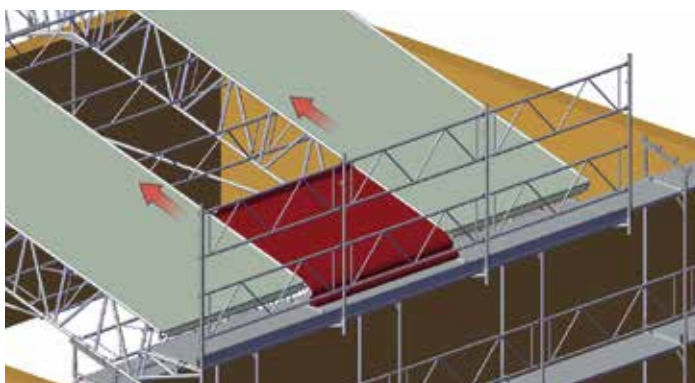
Cette procédure est également répétée sur le côté opposé.



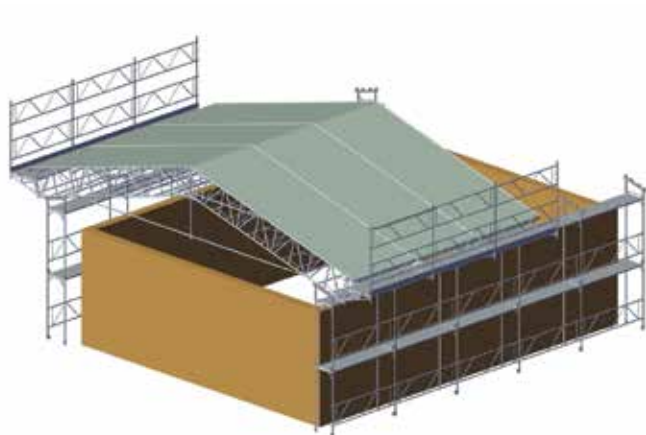
4 Instructions de montage du système de toiture temporaire H85



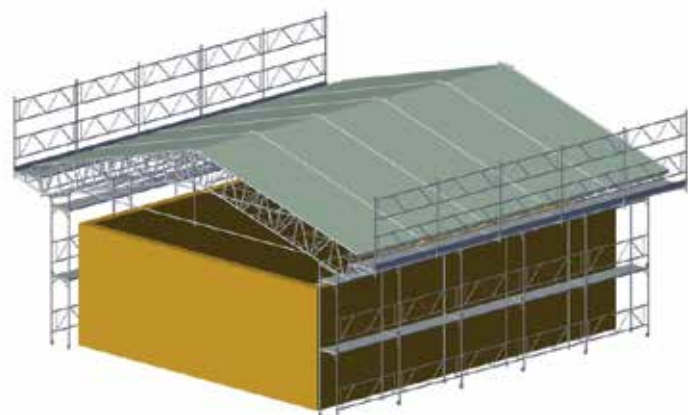
Ensuite, les éléments de renfort verticaux (garde-corps) sont montés dans la travée intermédiaire. Comme il est interdit de marcher sur la bâche de toiture intermédiaire, il faut impérativement utiliser un échafaudage auxiliaire ou un équipement de protection individuelle.



Lorsque tous les éléments de renfort verticaux sont montés, la bâche de toiture temporaire peut être tirée. Procéder comme décrit à la section précédente.



Ces procédures se poursuivent l'une après l'autre jusqu'à ce que l'échafaudage porteur soit entièrement recouvert.



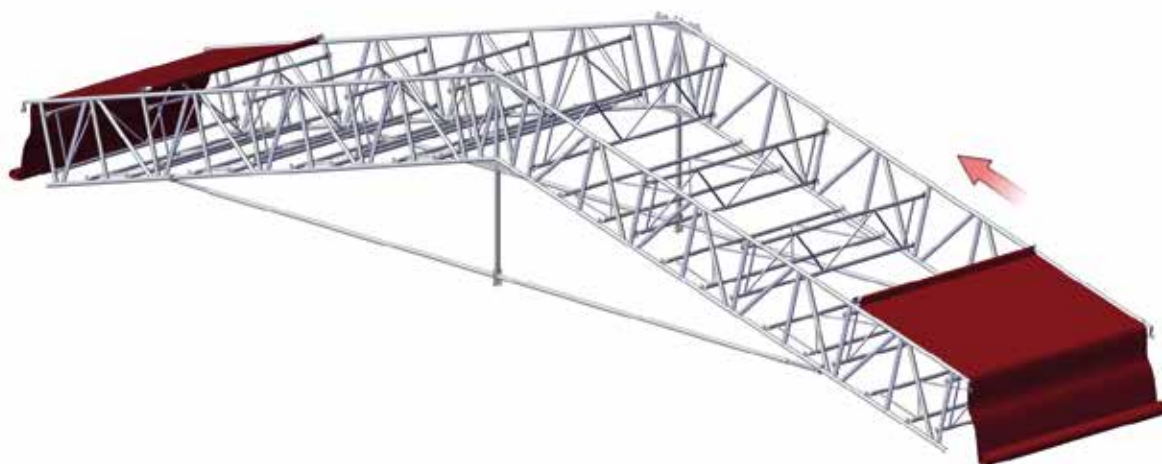
Il faut veiller à ce qu'il y ait une travée de toiture intermédiaire entièrement renforcée (éléments de renfort verticaux et horizontaux) sur les deux extrémités de l'échafaudage porteur.

5 Autres possibilités de montage

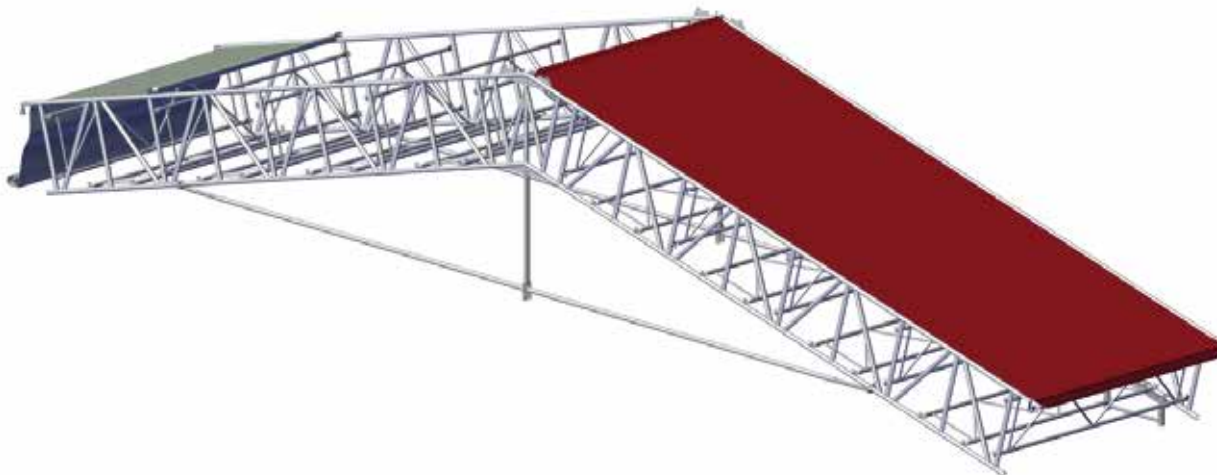


5.1 Montage de la tôle faîtière

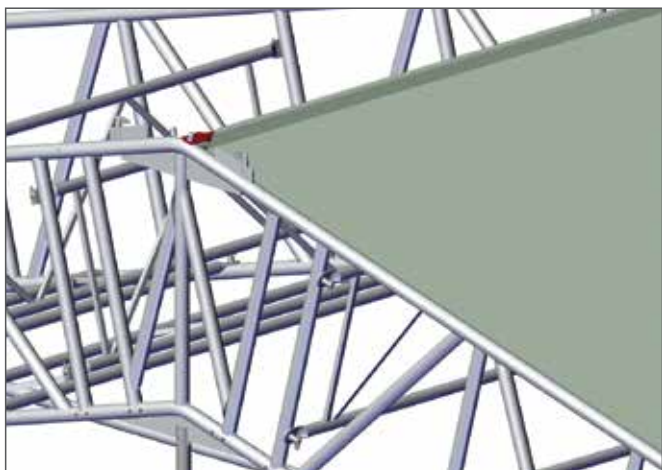
Avec une grande portée (à partir de 20 m), une seule bâche ne suffit plus pour couvrir les deux versants de l'élément de toiture temporaire. Dans ce cas, il faut tirer une bâche de chaque côté jusqu'au faîtière. Une tôle faîtière est installée en plus afin d'exclure dans un tel cas de figure toute infiltration d'eau.



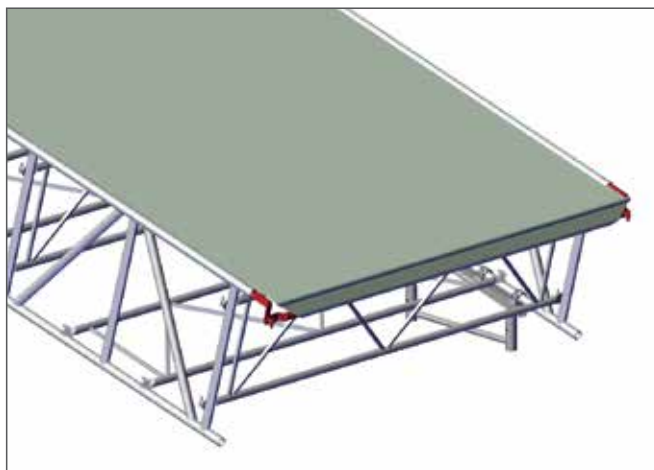
Comme décrit précédemment, la bâche est introduite le long des poutres de toiture temporaire à l'aide d'une entretoise.



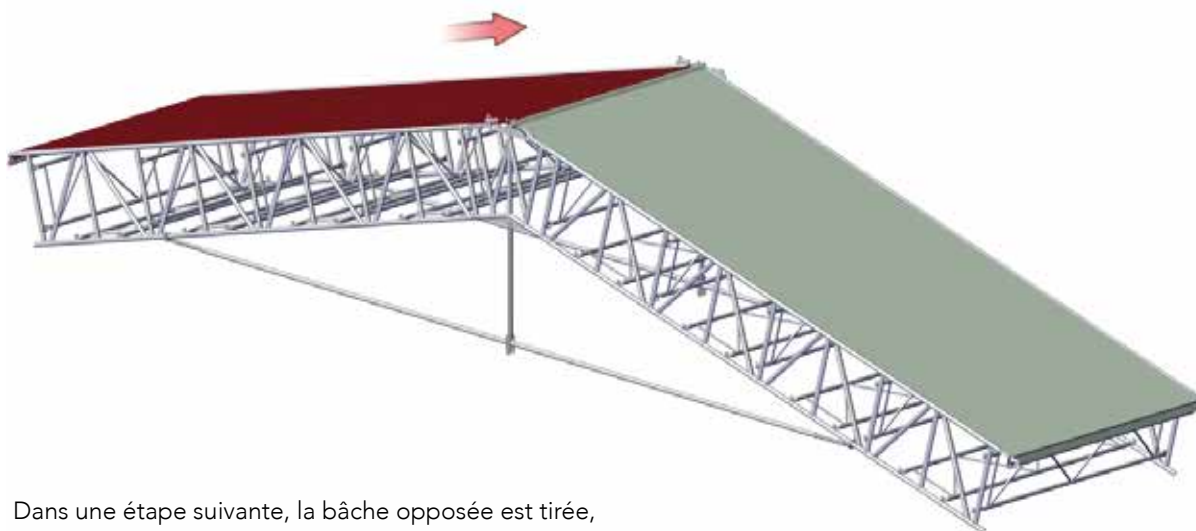
5 Autres possibilités de montage



Cette entretoise est ensuite accrochée sur les goujons ad hoc de la poutre faîtière. L'entretoise est fixée à l'aide de goupilles.



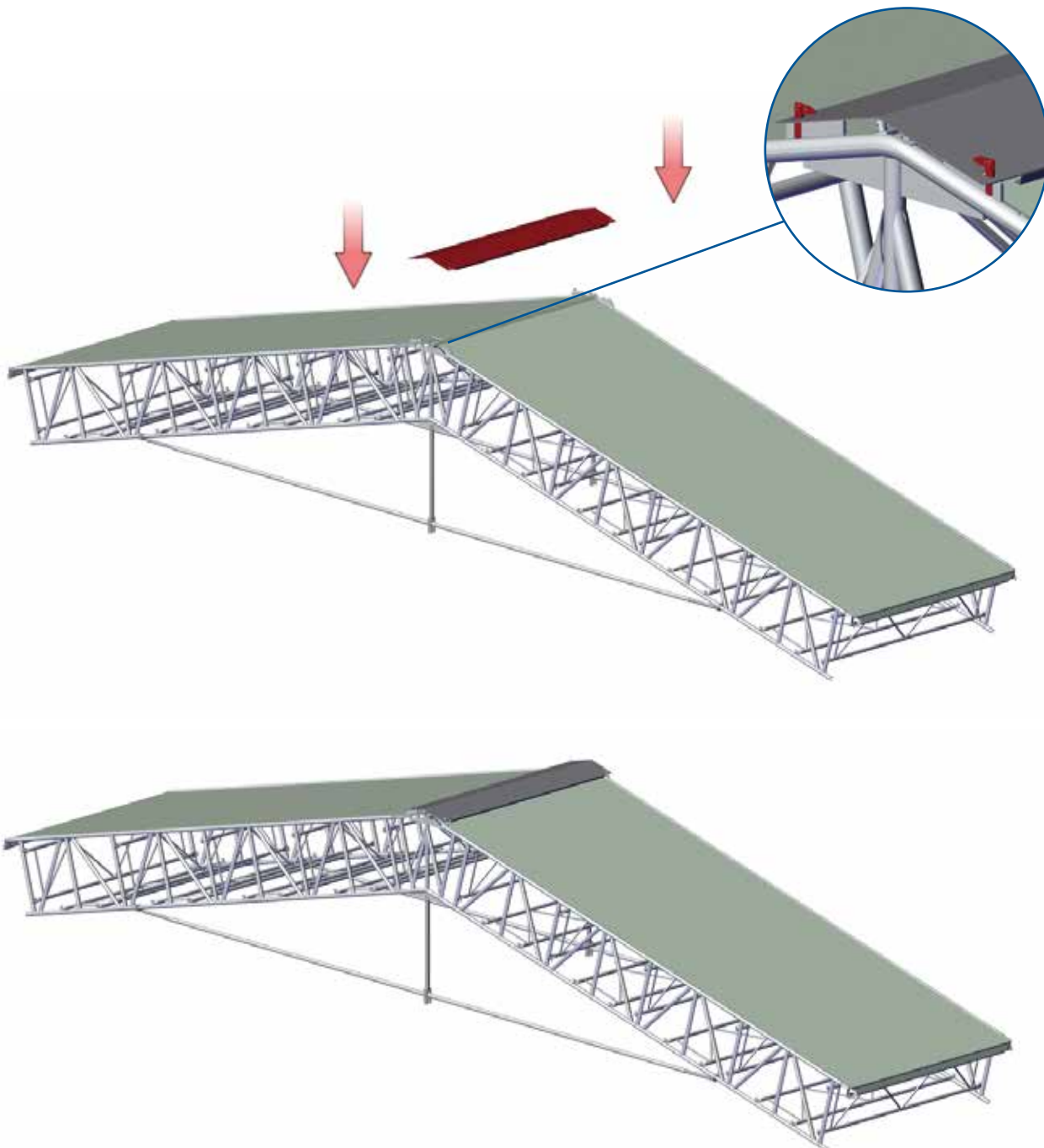
Comme dans le cas d'une bâche unique, celle-ci est tendue à l'aide de tendeurs de bâche sur la partie inférieure.



Dans une étape suivante, la bâche opposée est tirée, tendue et fixée de la même manière.



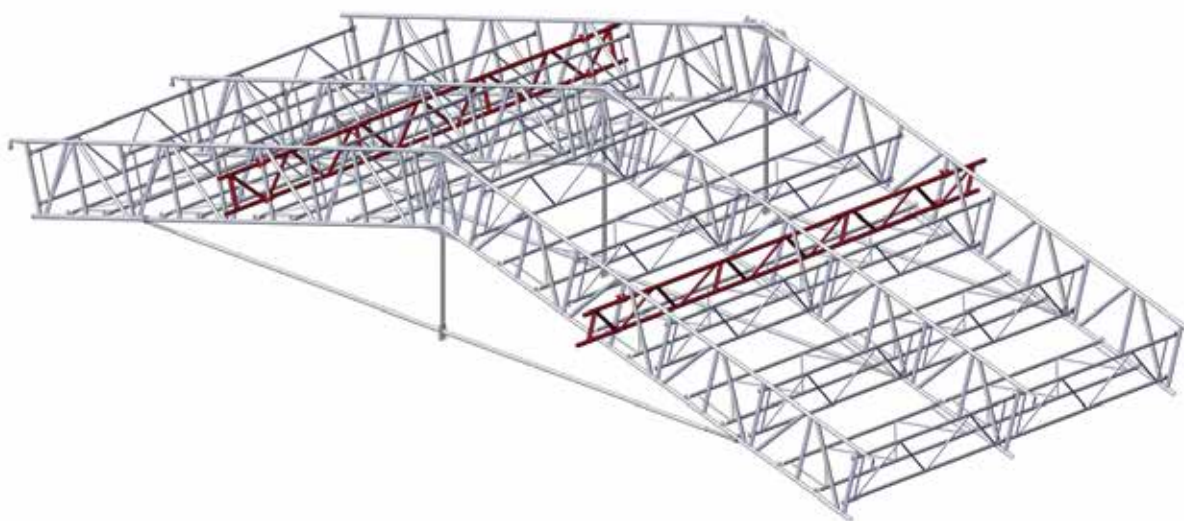
La tôle faîtière est ensuite montée sur la poutre faîtière. Les encoches ad hoc aménagées sur la tôle faîtière sont glissées sur les goujons puis fixées à l'aide des loquets.



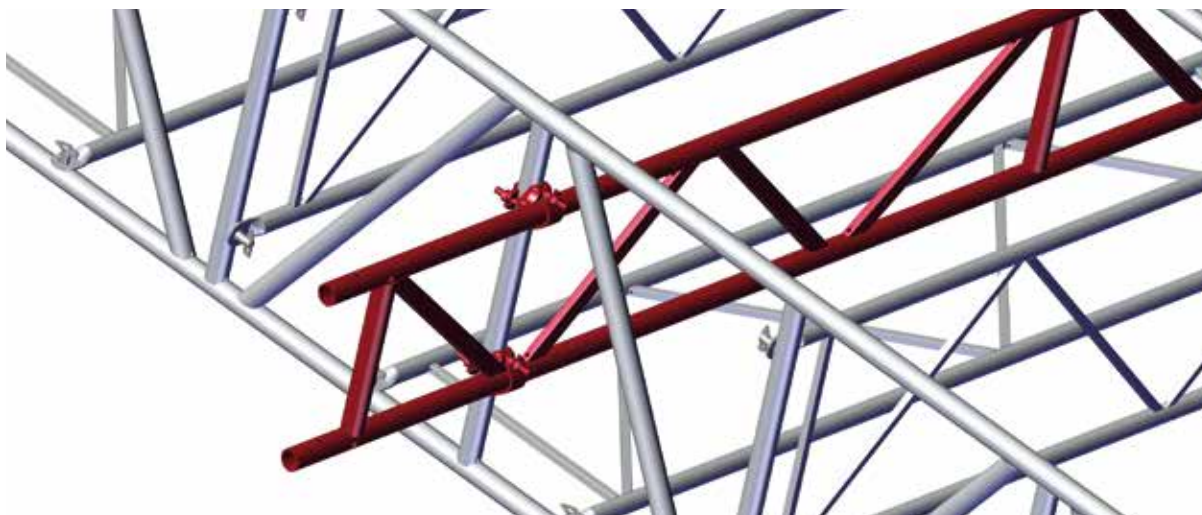
5 Autres possibilités de montage

5.2 Dispositif de suspension pour travée double

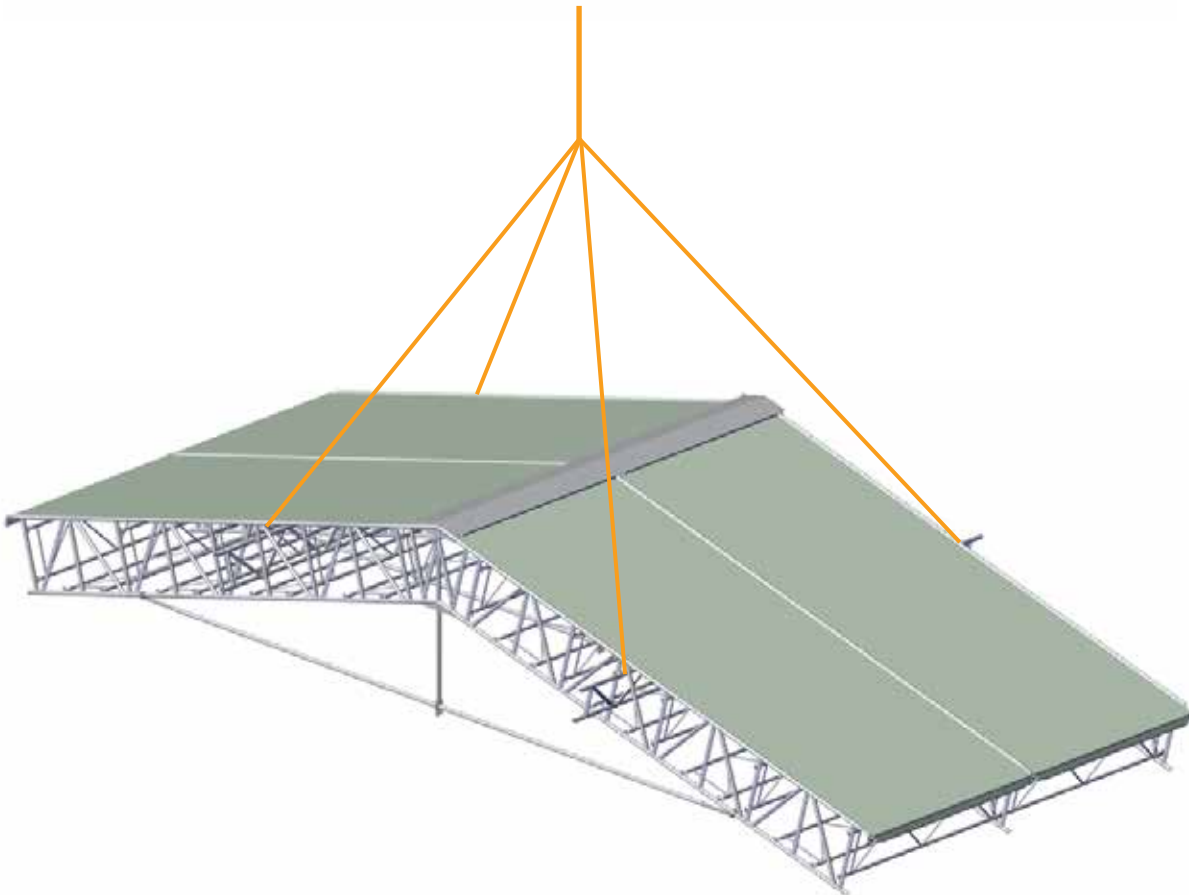
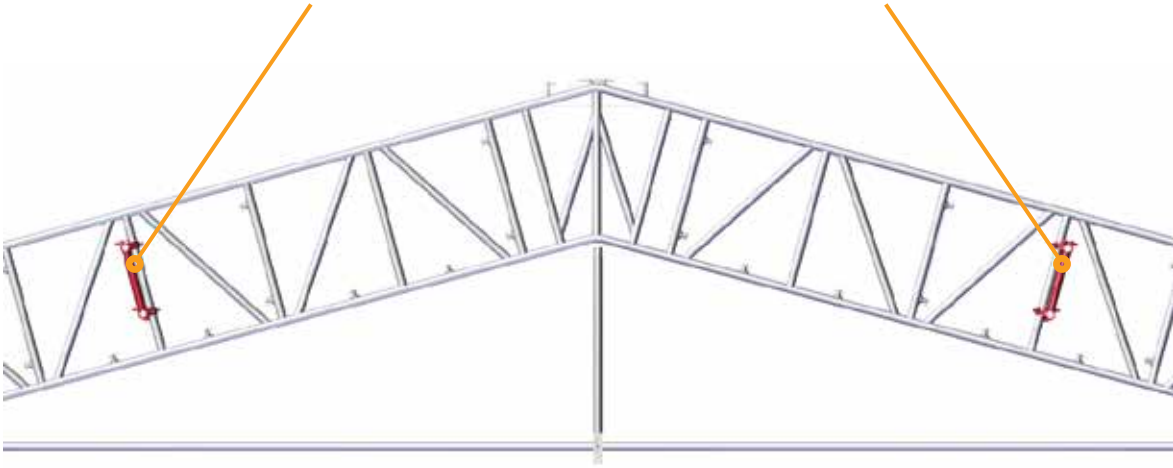
Les deux travées extérieures de la toiture temporaire doivent être dotées d'éléments de renfort horizontaux et verticaux. Par conséquent, il se peut qu'il faille assembler au sol - pour un versant - une double travée entièrement renforcée pour ensuite la soulever et la poser sur l'échafaudage porteur. Dans ce cas, il faut introduire une poutre à travers la travée double, au niveau du dispositif de suspension pour la grue.



Cette poutre est fixée aux montants à l'aide de colliers, là où les points de suspension pour la grue étaient initialement prévus (voir chapitre 4.6). La poutre de franchissement horizontale est aménagée sur chaque montant vertical des poutres de toiture temporaire.



6 Démontage



6 Démontage

Le démontage de la toiture temporaire s'effectue dans l'ordre inverse au montage décrit ci-dessus.

MATO N – Système de toiture temporaire et accessoires

Poutre de toiture temporaire

- Poutre en aluminium avec hauteur de 45 cm
- Ø de tube 48,3 mm
- 8 pièces par botte

Épaisseur de paroi en mm	Longueur en cm	Hauteur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
4	160	45	8,3	N-560160
4	310	45	15,5	N-560310
4	410	45	19,9	*N-560410
4	510	45	24,9	N-560510
4	610	45	29,4	N-560610
4	710	45	34,2	*N-560710
4	810	45	38,9	N-560810

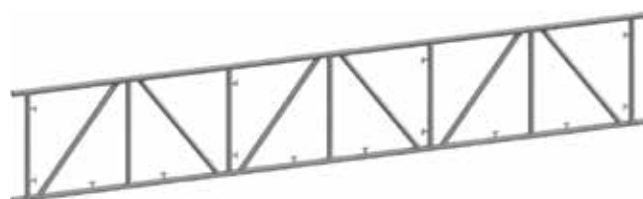
* Uniquement sur commande



- Poutre en aluminium avec hauteur de 85 cm pour des portées jusqu'à 38 m

Épaisseur de paroi en mm	Longueur en cm	Hauteur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
4	160	85	13,4	N-561160
4	310	85	25,0	N-561310
4	410	85	34,3	*N-561410
4	510	85	39,0	N-561510
4	610	85	48,3	N-561610
4	710	85	57,6	*N-561710
4	810	85	62,3	N-561810

* Uniquement sur commande



Poutre-cloison

- En aluminium
- Pour lisse MATO 8
- Idéale pour les toitures temporaires mobiles et pour événements

Épaisseur de paroi en mm	Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
4	310	20	16,1	N-8-563300

- Rallonge de poutre-cloison

Épaisseur de paroi en mm	Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
4	100	20	6,0	N-8-563100
4	200	20	10,6	N-8-563200



N-8-563300



N-8-563100



N-8-563200



Support mural

- Pour toiture temporaire

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
70	8	4,4	N-588045



Poutre arquée faitière

- En aluminium
- Pour poutres de toiture temporaire 45 cm

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
165	7,0	N-588010
115	3,8	N-588020



N-588010



N-588020

- Pour poutres de toiture temporaire 85 cm

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
165	7,9	N-588021



N-588021

Tube de raccordement

- En acier
- Pour tube rond

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
50	2,9	N-560050



- En aluminium
- Pour tube à rainure

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
60	1,2	N-560060



Tendeur de bâche

- Set alu : tendeur de bâche alu, avec boulons Ø 12 × 60 mm et goupille

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
30	1,5	N-588040



MATO N – Système de toiture temporaire et accessoires

Joint en caoutchouc mousse

- Pour tube à rainure

Ø en mm	Réf. de commande
50	N-850002



- Pour boulon

Ø en mm	Réf. de commande
20	N-850003



Poutre faîtière

- En aluminium

Longueur en cm	Hauteur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
100	45	6,0	N-560100
110	85	10,9	N-561110



N-560100



N-561110

Tôle faîtière

- En aluminium, larmée,
- praticable uniquement avec dispositif antichute monté de chaque côté

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
250	80	17,1	N-566250
300	80	20,5	N-566300



Tiges de traction

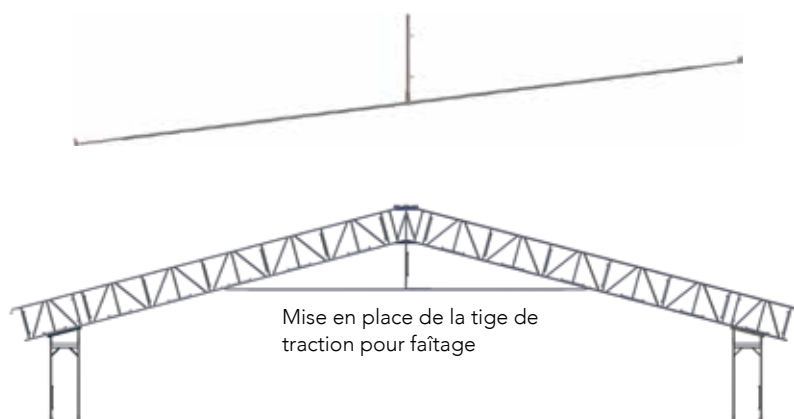
- Tige de traction pour faîtage avec colliers

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
800	24,1	N-564800

- Tige de traction pour égout de toit

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
300 × 800	48,0	*N-565010
300 × 700	54,0	*N-565014
400 × 800	60,0	*N-565018
500 × 760	66,0	*N-565022

* Uniquement sur commande





Cadre support de toit

- Acier galvanisé

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
65/95	12,8	N-2-570095
70/100	15,7	N-1-570100

- Compatible avec MATO 8
- Réglable de 0 à 15°

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
75/110	35,5	N-8-571110



N-2-570095

N-1-570100



N-8-571110

Gouttière

- En acier
- Extrémité avec écoulement d'eau

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
270	15	21,2	*N-588260
270	15	21,0	*N-588270

* Uniquement sur commande



N-588260



N-588270

- Support pour gouttière

Poids en kg	Réf. de commande
2,4	*N-589020

* Uniquement sur commande



N-589020

Console de passerelle pour poutre de toiture temporaire

- Peut être montée sur une poutre de toiture temporaire de 85
- Grâce à l'inclinaison de 15°, la console est praticable à l'horizontale
- Charge admissible 120 kg/m

Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
110	6,1	N-254110



N-254110

Montant de garde-corps

- En acier

Hauteur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
200	7,7	1-222200



1-222200

MATO N – Système de toiture temporaire et accessoires

Entretoise en acier

- Horizontale avec collier à vis
- Tube d'acier zingué
- Ø de tube 48,3 mm

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
150	6,9	N-574150
200	7,1	N-574200
250	11,0	N-574250
300	12,3	N-574300



- Diagonale avec collier à vis

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
250	250	10,9	N-575250
300	250	12,1	N-575300
200	250	10,1	N-576200
200	70	7,5	N-577070
200	100	7,9	N-577100



Garde-corps en aluminium

- Pour poutre de toiture temporaire, hauteur de 85 cm
- Avec contreventement diagonal
- 20 pièces par botte

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
70	60	1,5	1-130070
100	60	2,2	1-130100
150	60	3,1	1-130150
200	60	4,2	1-130200
250	60	5,1	1-130250
300	60	6,2	1-130300
350	60	7,1	1-130350





Entretoise en aluminium

- Horizontale avec compression latérale
- Pour montage sous la tôle faitière

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
65	0,6	N-131065
70	0,6	N-131070
100	0,8	N-131100
150	1,2	N-131150
200	1,6	N-131200
250	2,0	N-131250
300	2,4	N-131300



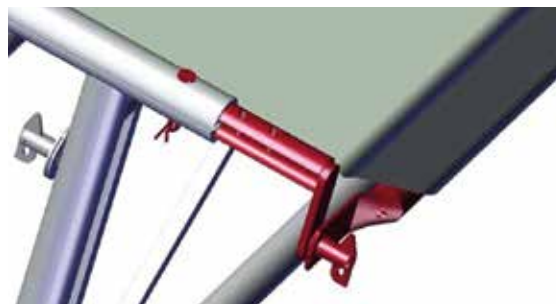
MATO N – Système de toiture temporaire et accessoires

Bâches de toiture temporaire

- Avec corde 650 g/m²
- Marquage de couleur

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
• 580	249	10	*N-580010
• 680	249	11	*N-580014
• 880	249	15	N-580018
• 1190	249	20	N-580022
• 1360	249	22	N-580026
• 1760	249	29	N-580030
• 1960	249	32	N-580034
• 2180	249	35	*N-580038

* Uniquement sur commande



- Dimensions spéciales

Réf. de commande

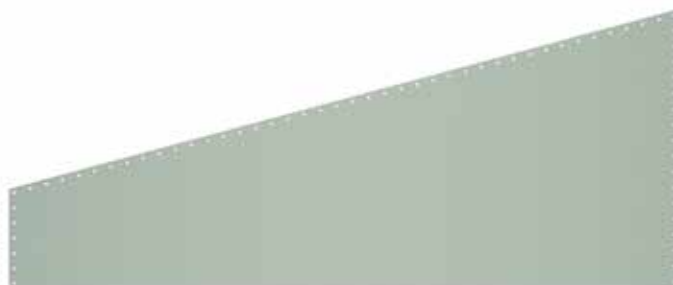
*N-580001

* Uniquement sur commande

- Bâches à pignon
- Avec corde 650 g/m² et œillets

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
360	100	4	*N-584010
460	100	5	*N-584014
560	100	7	*N-584018
660	100	8	*N-584022
860	100	12	*N-584026
1170	100	20	*N-584030

* Uniquement sur commande



- Dimensions spéciales

Réf. de commande

*N-584001

* Uniquement sur commande

Boulon

- Avec goupille Ø 3 mm

Ø en mm	Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
12	60	0,10	Z-570012





Ancrage de toiture temporaire en acier

- Semelle pour l'ancrage de toiture temporaire
- Convient également comme ancrage d'échafaudage sur des constructions spéciales
- Acier galvanisé

Longueur en cm	Largeur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
60	30	23,4	N-585100



- Pieu pour l'ancrage de toiture temporaire
- Acier galvanisé

Longueur en cm	Poids en kg	Réf. de commande
100	6,0	N-585101



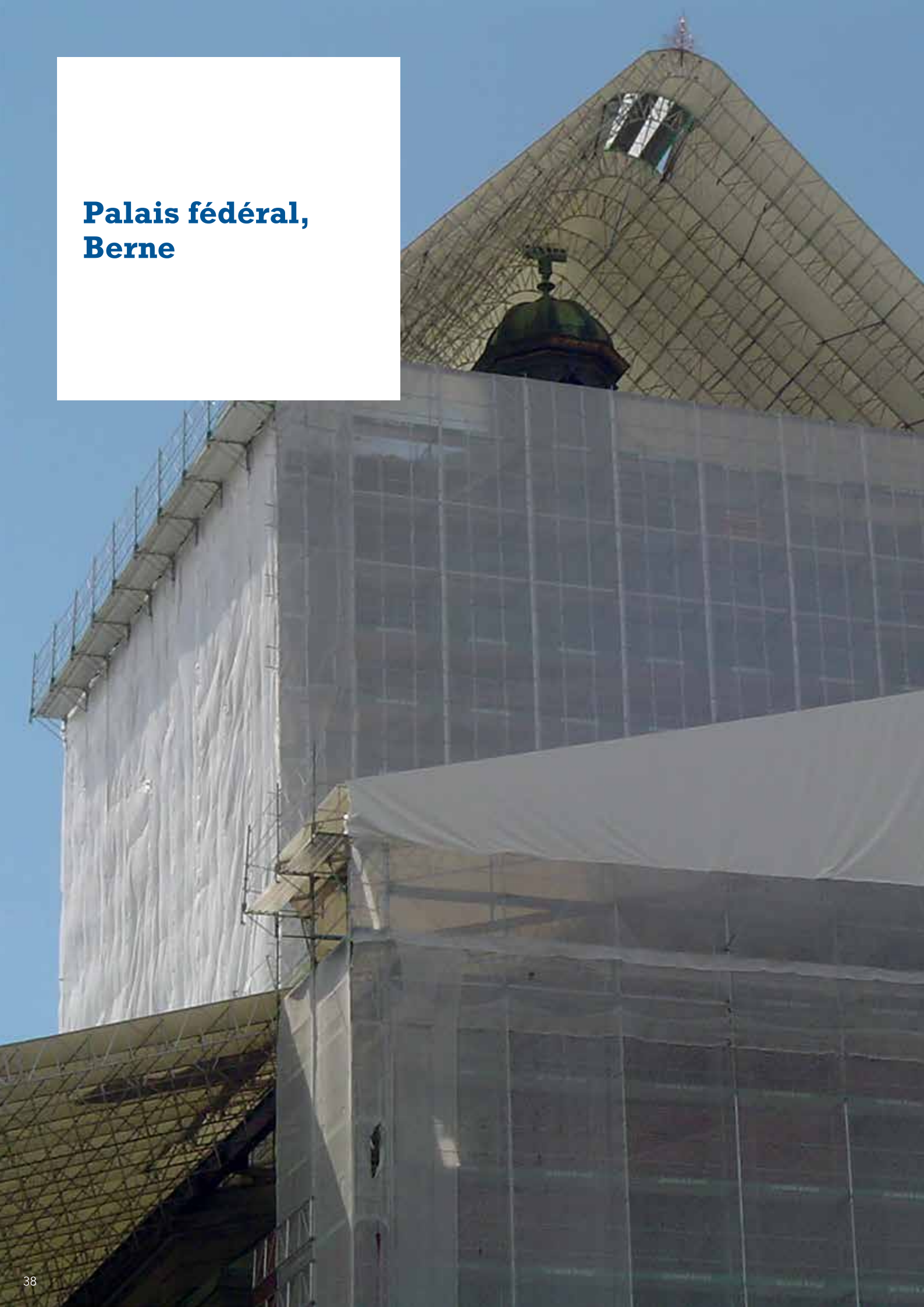
Galet de rentrage pour bâche de toiture temporaire

- Pour le rentrage de la bâche de toiture temporaire

Poids en kg	Réf. de commande
2,0	N-850004



Palais fédéral, Berne



Conditions générales de vente (CGV), version 1.1.2013

Les présentes CGV régissent les rapports entre la société Tobler AG (ci-après TOBLER) et ses partenaires contractuels (ci-après le Client) concernant la vente, la location et le montage d'échafaudages, coffrages et accessoires correspondants. Elles définissent le cadre juridique de tous les contrats et s'appliquent jusqu'à nouvel ordre.

1. Devis et conclusion du contrat

- 1.1. Les devis, livraisons et prestations de la société TOBLER se font exclusivement sur la base des présentes CGV. La commande de marchandises vaut acceptation des dites CGV. Les CGV s'appliquent notamment aussi à toutes les commandes futures du Client.
- 1.2. Un contrat est conclu dès lors que la société TOBLER accepte sans réserve une commande écrite, téléphonique ou personnelle.
- 1.3. Les acceptations verbales de la société TOBLER doivent, pour être valables, être confirmées par un document écrit signé.
- 1.4. La société TOBLER n'est liée par les Conditions générales du Client que si celles-ci s'accordent avec les siennes propres ou bien si elle les a acceptées par écrit. Les conditions divergentes du Client n'engagent pas la société TOBLER si elle ne les a pas reconnues expressément et par écrit.

2. Documents techniques

- 2.1. Les prospectus, catalogues etc., sauf accord contraire, ne sont pas contractuels. Les indications figurant dans les documents techniques ne sont contractuelles que si elles sont expressément confirmées comme telles par écrit.
- 2.2. La société se réserve la faculté d'apporter des modifications techniques. Les différences en termes d'exécution, de dimensions et de poids de la marchandise par rapport aux indications figurant dans les prospectus ou autres documents de vente ou bien par rapport à des livraisons précédentes, sont sans importance si la destination d'usage de la marchandise n'est pas réduite de façon significative.
- 2.3. Dans le cas de nouvelles constructions ou d'exécutions spéciales en particulier, la société se réserve expressément la possibilité de réaliser l'exécution définitive à sa discrétion.
- 2.4. La société TOBLER est en droit de livrer des produits de valeur équivalente provenant de sous-traitants sous une désignation neutre.

3. Conditions de paiement

- 3.1. Sauf accord contraire, les paiements doivent être effectués nets directement à la société TOBLER dans un délai de 30 jours. En cas de paiements dans les 10 jours suivant la date de la facture, le client a le droit de déduire une remise de 2%. Toute autre déduction n'est permise que si elle a été expressément convenue par écrit. Les déductions injustifiées sont refacturées.
- 3.2. En cas de retard le client est redevable, sans avertissement de la société TOBLER, à compter de la date d'échéance, d'intérêts de retard au taux annuel de 7%.
- 3.3. L'absence de parties essentielles de la commande ou la mise en jeu de la garantie à l'égard de la société TOBLER n'autorisent pas le Client différer les paiements dus.
- 3.4. En cas de retard de prise en livraison du Client, la totalité ou la partie encore due du prix d'achat devient immédiatement exigible. L'éventuel temps d'immobilisation du transporteur est à la charge du Client.
- 3.5. Si le paiement ou les sûretés prévues lors de la conclusion du contrat ne sont pas fournis conformément au contrat, la société TOBLER est en droit de maintenir le contrat ou de le résilier, et dans un cas comme dans l'autre d'exiger une indemnisation.

4 Conditions de livraison

- 4.1. Sauf accord contraire, le lieu d'exécution est le siège de la société TOBLER à Rheineck.
- 4.2. L'expédition et le transport ont lieu aux frais et aux risques du Client. L'assurance contre les dommages de toute nature incombe au Client. Les droits de douane éventuels sont à la charge du Client.
- 4.3. Les palettes et les caisses de transport ne sont mises à disposition qu'à titre de prêt. Le Client est tenu de les retourner à ses frais. Dans le cas contraire, elles sont facturées par la société TOBLER.
- 4.4. La livraison est effectuée dans la mesure du possible à la date souhaitée par le Client. Les délais et dates de livraison communiqués ou convenus sont respectés dans la mesure du possible mais ne sont pas contractuels. En cas de retard de livraison lié à des motifs indépendants de la volonté de la société TOBLER (force majeure, difficultés d'importation ou de transport, retard de fournisseurs tiers, modifications demandées ultérieurement par le Client etc.), les délais de livraison sont prolongés en conséquence.
- 4.5. Le dépassement des délais de livraison ne confère pas au Client le droit de résilier le contrat ou de différer la prise en livraison, ni d'exiger une indemnité de retard.
- 4.6. Si, par suite d'événements hors du contrôle de la société TOBLER, des livraisons ou des prestations se révèlent impossibles à une date prévisible, la société TOBLER est en droit, moyennant avis au Client, de résilier le contrat sans indemnisation.
- 4.7. Quand le Client est informé que la marchandise commandée est prête pour l'expédition ou l'enlèvement, il est tenu d'enlever ou de faire livrer la marchandise dans un délai de cinq jours ouvrables à compter de la communication en question. Passé ce délai, le Client est réputé être en situation de retard de prise en livraison. En cas de retard de prise en livraison, le Client est tenu d'indemniser la société TOBLER du préjudice en résultant. Dans ce cas, la société TOBLER est en droit de déposer la livraison aux frais et aux risques du Client, d'entreposer la marchandise dans ses établissements moyennant facturation de frais de stockage appropriés ou bien de résilier le contrat moyennant indemnisation du préjudice subi par la société TOBLER du fait du Client. Il y a notamment retard de prise en livraison également lorsque le Client, à cause de retards de livraisons, refuse de façon injustifiée d'accepter la livraison. Même si la société TOBLER dépose la marchandise ou l'entrepose dans ses établissements, la société TOBLER est en droit à tout moment, sans avertissement supplémentaire ni fixation d'un délai supplémentaire, de résilier le contrat et d'exiger l'indemnisation des dommages subis.

5. Transfert des risques

- 5.1. Les risques relatifs à la marchandise sont transférés au Client lors l'expédition de la livraison dans les établissements de la société TOBLER.

6. Réclamations

- 6.1. Le client doit vérifier la marchandise et les travaux de montage immédiatement après la réception et l'exécution.
- 6.2. Il doit signaler les défauts éventuels par écrit à la société TOBLER dans un délai de trois jours. Dans le cas contraire, les livraisons et prestations sont réputées acceptées.

7. Garantie

- 7.1. Pour les produits neuf (exception faite du bois, des pièces sujettes à usure, bâches, filets, de toutes les pièces en plastique, et des petites pièces tels que vis, écrous etc., ainsi que des pièces de fixation telles que câbles etc.) la société TOBLER fournit au Client une garantie de six mois à compter de l'expédition de la livraison dans les établissements de la société TOBLER, sous réserve du respect des délais de réclamations indiqués au paragraphe 6. La société TOBLER ne répond des caractéristiques spéciales des produits que si elle s'est engagée par écrit en ce sens. Les différences liées à la fabrication ou aux matériaux ne donnent droit à aucune garantie. De plus, la garantie cesse immédiatement se s'appliquer si, sans le consentement écrit préalable de la société TOBLER, le Client a effectué ou fait effectuer par des tiers des modifications sur la marchandise.
- 7.2. Pour les produits d'occasion, toute garantie est exclue. Aucune garantie ne s'applique concernant les pièces incorporées provenant de fournisseurs tiers ou si des pièces incorporées provenant de fournisseurs tiers entraînent un défaut ou des dommages ou compromettent le bon fonctionnement.
- 7.3. La garantie se limite, à la discrétion de la société TOBLER, à la remise en état ou au remplacement des pièces défectueuses. Toute autre demande du Client au titre de la garantie, notamment toute demande de résiliation, réduction du prix ou dédommagement, est exclue.

- 7.4. Les pièces remplacées deviennent la propriété de la société TOBLER et doivent lui être retournées.
- 7.5. Les travaux de remise en état ou les livraisons de remplacement n'ont pas pour effet de prolonger ou de renouveler le délai prévu au paragraphe 7.1. Les pièces remises en état ou remplacées sont soumises à la période de garantie résultant de la livraison initiale.
- 7.6. La société TOBLER est en droit de refuser la remise en état de produits défectueux tant que le Client ne s'est pas acquitté de la totalité de ses obligations à son égard.
- 7.7. La société TOBLER ne fournit aucune garantie en ce qui concerne les dommages résultant de l'usure normale, d'une utilisation non appropriée, de sollicitations excessives, d'un entretien non approprié des produits, de l'utilisation de matériaux non appropriés, d'accidents ou d'événements de force majeure.
- 7.8. Les réparations d'échafaudages doivent être effectuées exclusivement par la société TOBLER, dans le cas contraire la garantie ne s'applique pas.

8. Réserve de propriété

- 8.1. Jusqu'au paiement intégral du prix d'achat, y compris les intérêts et les autres frais éventuels, la société TOBLER demeure propriétaire de la marchandise. En cas d'installation de l'objet de la vente dans des locaux de tiers, le Client est tenu d'informer préalablement le propriétaire des dits locaux par écrit de l'existence de la réserve de propriété.
- 8.2. Le Client autorise la société TOBLER à faire enregistrer la réserve de propriété auprès de l'office du registre compétent.
- 8.3. Jusqu'au paiement intégral du prix d'achat, y compris les intérêts et les autres frais, le Client n'est pas autorisé à vendre, gager, prêter ou louer l'objet de la vente. Le Client s'engage en outre à ne pas sortir l'objet de la vente du territoire suisse sans autorisation écrite expresse de la société TOBLER. En cas de saisie, rétention ou séquestre, le Client doit signaler la réserve de propriété et il doit en informer immédiatement par écrit la société TOBLER, dans la mesure du possible avant les mesures correspondantes.
- 8.4. Le Client s'engage à mettre en œuvre à ses frais les mesures propres à protéger le droit de propriété de la société TOBLER.
- 8.5. Le Client est tenu, pendant la durée de la réserve de propriété, d'assurer à ses frais et au bénéfice de la société TOBLER l'objet de la vente contre tous les risques envisageables. Sur demande, le Client doit présenter l'attestation d'assurance correspondante. Si le Client ne se conforme pas à une demande en ce sens, la société TOBLER est en droit de souscrire une assurance à son bénéfice et aux frais du Client.

9. Dispositions spéciales pour la location

- 9.1. Les loyers indiqués ne comprennent pas les frais de transport vers et depuis le lieu d'utilisation. Si le transport est effectué par la société TOBLER, les coûts de transport sont facturés à part.
- 9.2. En cas d'installation de l'objet de la location dans des locaux de tiers, le Client est tenu d'informer préalablement le propriétaire des dits locaux par écrit de l'existence de la réserve de propriété.
- 9.3. L'usage et les risques relatifs à l'objet de la location sont transférés au Client au plus tard au moment où il est en mesure de disposer de l'objet de la location, autrement dit, soit au moment de la remise de l'objet de la location au Client ou à un tiers déterminé dans les entrepôts de la société TOBLER, soit, si le transport, à la demande du Client, est effectué par la société TOBLER, lors du déchargement de l'objet de la location sur le chantier. En cas de livraison sur un chantier inoccupé à la demande du Client, la société TOBLER ne fournit aucune garantie concernant l'intégrité et la complétude de la livraison.
- 9.4. L'objet de la location doit être traité soigneusement et entretenu de façon appropriée par le Client. Les dommages et l'usure excessive résultant d'une utilisation non appropriée de l'objet de la location doivent être indemnisés par le Client et lui sont facturés. Le matériel de coffrage doit être utilisé avec le plus d'économie et de précaution possible et ne doit pas être coupé. En particulier, tous les coffrages doivent être traités avec de l'agent de séparation avant le coulage du béton. Les supports des coffrages ne doivent en aucun cas être coupés. Lors de la compression du béton contenu dans le coffrage, il faut faire très attention de ne pas endommager le coffrage.
- 9.5. L'objet de la location doit être restitué à la fin du rapport de location dûment nettoyé, dans le cas contraire, les frais de nettoyage seront facturés au Client. Le transport de retour doit être effectué par le Client à ses frais. L'objet de la location doit être préparé en vue du déchargement de felle sorte qu'il puisse être soulevé sans problème par la grue. Tous les travaux supplémentaires nécessaires lors du déchargement, tels que répartition ou similaires, sont facturés en sus.
- 9.6. Dans le cas des coffrages, le matériel consommable (entretroises, bouchons, cône, agent de séparation etc.) n'est pas compris dans le montant de la location. Lors de la manipulation des éléments, il convient de veiller à ce que les pièces en bois des éléments ne soient pas rayés (par exemple par les arêtes et les angles tranchants d'autres éléments). Lors du nettoyage des éléments, il convient de veiller tout particulièrement à ce qu'ils ne soient pas endommagés. Après l'utilisation, le coffrage doit être mis en place sur les palettes et dans les caisses prévues à cet effet, les petites pièces doivent être rangées dans des boîtes. Tous les travaux de nettoyage, de tri et de réparation supplémentaires nécessaires seront facturés séparément. Les petites pièces perdues doivent être remplacées.
- 9.7. L'objet de la location est mis à disposition pendant la durée de location convenue. En cas de retard du Client dans le paiement des loyers ou d'utilisation inappropriée ou contraire aux instructions, la société TOBLER est en droit de résilier immédiatement le contrat de location et de reprendre l'objet de la location. Dans ce cas, les frais d'enlèvement sont facturés au Client. En outre le Client est tenu, en cas de résiliation anticipée du contrat de location, de payer une indemnisation. En particulier, la société TOBLER est en droit d'exiger le paiement qu'elle aurait reçu si le contrat de location avait été en vigueur pendant toute la durée de location prévue. Dans ce cas, la société TOBLER n'est pas tenu de chercher à relouer l'objet de la location pour la durée résiduelle du contrat.
- 9.8. Si aucune durée de location fixe n'a été prévue contractuellement ou si l'objet de la location est utilisé par le Client au-delà de la durée de location contractuelle initialement prévue, les deux parties sont en droit de résilier le rapport de location à tout moment moyennant un préavis de 14 jours.

10. Calculs statiques

- 10.1. Les calculs statiques ne sont pas compris dans les prix. Si le Client en fait la demande, ils sont facturés en sus.

11. Interdiction de cession et de compensation des créances

- 11.1. Le Client n'est pas autorisé à compenser les créances de la société TOBLER avec ses propres créances envers la société TOBLER, sauf si la société TOBLER a autorisé expressément la compensation par écrit.
- 11.2. La cession à des tiers des créances découlant du rapport contractuel avec la société TOBLER est interdite.

12. Exclusion de responsabilités supplémentaires

- 12.1. Toutes les prétentions du Client - à l'exclusion de celles qui sont expressément indiquées dans les présentes conditions - quel que soit le titre auquel elles sont avancées, en particulier toutes les prétentions non explicitement indiquées concernant une indemnisation, une réduction ou une résiliation du contrat, sont exclues. En aucun cas le Client n'a droit à une indemnisation des dommages qui ne concernent pas l'objet de la fourniture, tels que notamment les dommages par interruption de la production, pertes d'utilisation, pertes de contrats, manques à gagner et autre dommages directs ou indirects.

13. Modifications et validité

- 13.1. La société se réserve la faculté de modifier à tout moment les CGV. Celles-ci sont communiquées au Client par circulaire ou d'une autre façon appropriée et, en l'absence de contestation écrite dans un délai d'un mois, sont réputées acceptées.

14. Droits de propriété intellectuelle

















- 14.1. Les croquis, dessins etc. élaborés par la société TOBLER restent sa propriété exclusive. Ils ne peuvent pas être copiés ni communiqués à des tiers sans son autorisation.
- 14.2. La reproduction d'une marchandise, même exclusivement à des fins d'usage interne, est passible de poursuites pénales.

15. Droit applicable et for

- 15.1. Tous les rapports juridiques du Client avec la société TOBLER sont régis par le droit suisse, à l'exclusion des dispositions des Nations Unies en matière de droit commercial.
- 15.2. Le for exclusif en cas de litige et lieu d'exécution, ce dernier toutefois uniquement pour le Client ayant son siège à l'étranger (art. 50 al. 2 LP), est le siège de la société TOBLER à Rheineck. Toutefois, la société TOBLER est en droit d'assigner le Client par devant le tribunal compétent du siège ou du domicile de ce dernier ou par devant tout autre tribunal compétent.

ASSORTIMENT

MATO Systèmes d'échafaudage et accessoires

 MATO 1		Échafaudages de façade
 MATO 2		Échafaudages de façade
 MATO 8		Échafaudages modulaires
 MATO Z		Accessoires d'échafaudage
 MATO R		Échafaudages roulants
 MATO N		Systèmes de toit temporaire
 MATO S		Sécurité
 MATO B		Équipements de construction

Tobler Systèmes de coffrage et accessoires

 Tobler Top		Coffrage de mur
 Tobler Manu		Coffrage manuel
 Tobler Deck		Coffrage de plafond
 Tobler Flex		Étais & poutrelles
 Tobler Bau		Équipements de construction
 Tobler Rent		Parc de location
 Tobler Care		Rénovation

En tant que fournisseur complet de systèmes de coffrage et d'échafaudage, nous vous assistons de façon compétente et répondons à toutes vos questions relatives à la construction d'échafaudages et de coffrages professionnelle. L'innovation, les normes de qualité les plus strictes et une fonctionnalité hors pair se traduisent dans notre large gamme de produits. Outre notre gamme de produits standard, nous développons également des solutions spécifiques pour nos clients - depuis la planification et l'ingénierie, jusqu'à la production.



Tobler[®]
Échafaudage. Coffrage.