SGUV
SESE
SISP

Schweizerischer Gerüstbau-Unternehmer-Verband
Société des entrepreneurs Suisses en échafaudages
Società degli imprenditori Svizzeri dei ponteggi

FAQ : Foire aux questions

QUESTIONS ET RÉPONSES POUR ÉCHAFAUDAGES DE FAÇADE



Version 4.5
Octobre 2026

La version la plus récente de ce document est toujours disponible sous www.sguv.ch/fr/faq

Images et illustrations: © SESE & © Suva

Propriété intellectuelle de la

Société des entrepreneurs Suisses en échafaudages SESE
Waldeggstrasse 37 | 3097 Liebefeld | T 031 992 78 74 | sekretariat@sguv.ch | **www.sguv.ch**

TABLE DES MATIÈRES

Objectifs et buts de ce document 3
1 Soumission, planification, statique et maintenance 4
1.1 Planification / Commanditaire 7
1.2 Statique / stabilité de l'ensemble 14
1.3 Mise à la terre des échafaudages 17
1.4 Réception de l'échafaudage / Responsabilités / Remise 18
2 Prescriptions du fabricant / garantie du système 19
2.1 Réalisations « maison » / composants hors système standard 20
3 Préparation du travail / Généralités 21
4 Éléments composant l'échafaudage 22
4.1 Accès au moyen d'escaliers 22
4.2 Accès au moyen d'échelles 24
4.3 Accès au travers de platelages avec trappe 25
4.4 Consoles intérieures 26
4.5 Tube intérieur au niveau du platelage comme solution de secours 27
4.6 Platelages 28
4.7 Garde-corps périphérique, garde-corps intérieur 32
4.8 Ancrage 36
4.9 Appuis extérieurs 38
4.10 Pont de ferblantier 39
4.11 Paroi de protection de couvreur et filets 42
4.12 Serre-câbles 45
4.13 Plateformes pour le matériel 46
4.14 Échafaudages de surface 47
4.15 Classe de réaction au feu 48
5 EPI contre les chutes dans la construction d'échafaudages 49
6 Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux 50
7 Index 54
8 Annexe 55
8.1 Normes 55
8.2 Normes subordonnées 56
8.3 Ordonnances, directives et publications CH et internationales 57
8.4 Littérature spécialisée 58

OBJECTIFS ET BUTS DE CE DOCUMENT

La sensibilisation actuelle des monteurs et des utilisateurs d'échafaudages à la qualité irréprochable et à la sécurité des échafaudages de façade soulève à juste titre de nombreuses interrogations en relation avec les échafaudages de service. Vous trouverez ci-après des réponses aux questions fréquemment posées (FAQ : foire aux questions). Nous sommes convaincus de pouvoir ainsi rapidement tirer au clair différents points restés obscurs.

Remarque :
Toutes les réponses sont basées sur les dispositions légales en vigueur (LAA, OTConst, OPA, LSPro → voir Annexe) ainsi que sur les normes ou les données du fabricant (échafaudages standards ou d'autres produits utilisés dans les échafaudages).

Connaissances techniques préalables

Le contenu des feuillets d'information Suva 44077 et 44078 constitue les connaissances professionnelles fondamentales préalables.

→ Téléchargement sous www.suva.ch/44077.f et www.suva.ch/44078.f

N'avez-vous pas trouvé la réponse que vous cherchiez, ou que partiellement ?

Envoyez-nous votre question, si possible documentée avec des photos, par e-mail :

En allemand :	Tom Böss technik@sguv.ch Jean Nabholz nab@suva.ch Roland Richli rir@suva.ch
En français :	Michel Duinker dmc@suva.ch
En italien :	Dario Martini md9@suva.ch

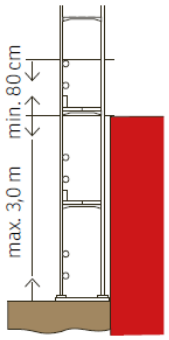
Auteurs

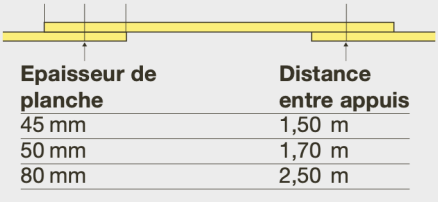
Suva, Lucerne, Secteur génie civil, Bernhard von Mühlenen, Urs Stüdeli Version 2013

Révision 2026 en collaboration avec la Commission technique de la Société des entrepreneurs Suisses en échafaudages (Tom Böss, responsable technologie SESE, Commission technique SESE), et Jean Nabholz, Suva, Lucerne, Secteur génie civil, ainsi que Michel Duinker, Suva, Lausanne SRG.

1 SOUMISSION, PLANIFICATION, STATIQUE ET MAINTENANCE

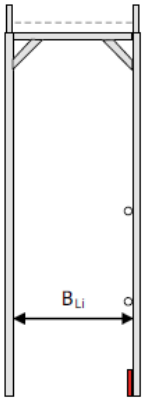
Dans ce chapitre, divers aspects des publications 44077/1.f et 44078/1.f seront complétés ou précisés (www.suva.ch)

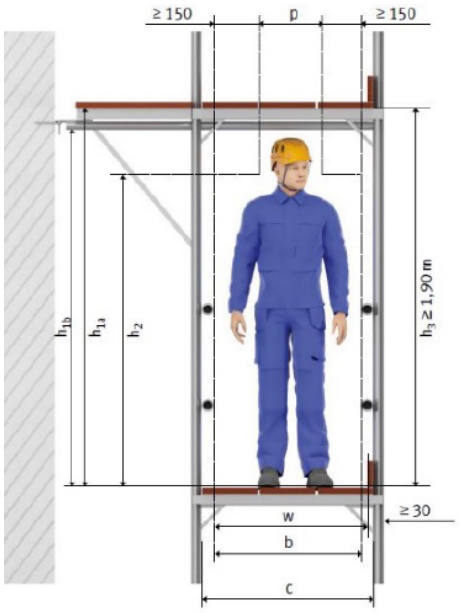
Question 1.01 | A partir de quelle hauteur faut-il monter un échafaudage de façade ?		
Réponse	Dans les travaux de construction de bâtiments, un échafaudage de façade doit être installé dès que la hauteur de chute dépasse 3 m.	
Base légale	OTConst art. 26	
Observation		

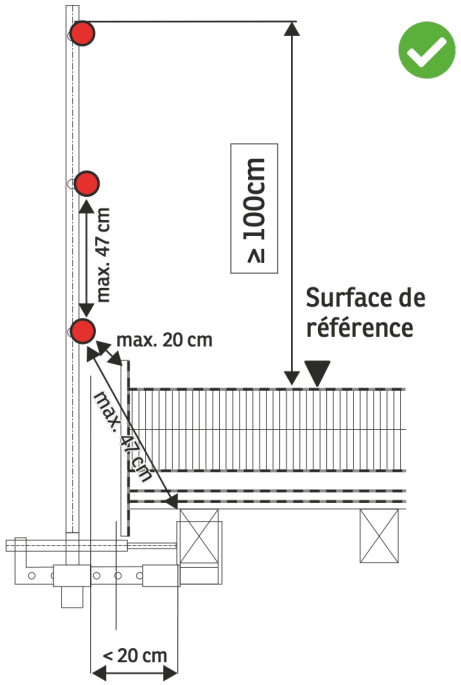
Question 1.02 | Existe-t-il un rapport entre les platelages agréés pour pont de ferblantier et les classes de charge 1 – 6 selon SN EN 12811 ?		
Réponse	Il n'y a pas de relation directe entre la classe de charge et l'agrément d'un revêtement de pont de ferblantier. L'agrément d'un platelage de pont de ferblantier présuppose un test dynamique préalable (charge tombante de 100 kg depuis une hauteur de 2,50 m selon SN EN 12810-2, Annexe B). D'après les connaissances actuelles, les revêtements métalliques résistent durablement. Une charge utile statique élevée ne garantit pas automatiquement la capacité de charge en présence de forces dynamiques.	Plateaux en bois pour passages (superposés) Épaisseur min. plateau pont de ferblantier Chevauchement de platelage >20 cm **Revêtement de pont de ferblantier** Avec test de résistance dynamique 
Base légale	OTConst art. 58.3 SN EN 12810-2, Annexe B / SN EN 12811-1, Tableau 3	
Observation	Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077	

Epaisseur de planche	Distance entre appuis
45 mm	1,50 m
50 mm	1,70 m
80 mm	2,50 m

Question 1.03 | Que dois-je faire si je constate que l'échafaudage présente des défauts ?		
Réponse	Si un échafaudage présente des défauts manifestes, il ne doit plus être utilisé. L'utilisateur doit informer immédiatement son supérieur, de telle sorte que ce dernier puisse rendre attentif la direction des travaux et/ou le commanditaire de l'échafaudage aux manquements constatés.	
Base légale	OTConst art. 61 et art. 3 OPA art. 3 al. 1 et 2	
Observation	Font par exemple partie des défauts manifestes (= grave mise en danger imminente) : ■ garde-corps périphérique manquant ■ accès manquants / défectueux ■ plateaux fortement endommagés ■ ancrage insuffisant etc. L'utilisateur n'a pas le droit de modifier l'échafaudage.	

Question 1.04 | Est-il obligatoire de respecter une largeur libre du cadre de 90 cm pour un échafaudage ayant une charge utile de ≥ 3.0 kN/m² ?		
Réponse	La largeur minimale de platelage entre les montants (BLi) d'un échafaudage de service lourd, pour travaux de maçonnerie et de taille de pierres avec dépôt de matériel sur le platelage, est de 90 cm au minimum. Pour les classes de charge 4 et 5, il est interdit d'utiliser des cadres d'échafaudage offrant une largeur de passage libre de 0,60 m en combinaison avec des consoles de 0,30 m.	
Base légale	OTConst art. 55, 57 et 62, SN EN 12811-1, Tableau 1 et 3	
Observation		

Question 1.05 | Quelles exigences s'appliquent au gabarit d'espace libre des échafaudages ?		
Réponse	▪ la largeur de passage libre selon les classes de charge 3, 4 et 5 ▪ la hauteur libre ▪ la distance par rapport aux éléments de construction, aux tubes, aux consoles ou aux platelages ▪ les distances de sécurité par rapport aux façades ou aux voies de circulation	 w largeur du platelage c distance libre entre les montants, c ≥ 600 mm b largeur de passage libre, b ≥ max. {500 mm ; c – 250 mm} p largeur libre au niveau de la tête, p ≥ max. {300 mm ; c – 450 mm} h_{1a}, h_{1b} hauteur libre entre les platelages et les traverses ou les tubes d'ancrage de l'échafaudage h_2 hauteur libre au niveau des épaules h_3 hauteur libre entre les platelages, h3 ≥ 1,90 m
Base légale	SN EN 12811, OTConst art. 57	
Observation		

Question 1.06 | Quels sont les « points-clés » lorsque l'on utilise des consoles en porte-à-faux comme protection contre les chutes ?		
Réponse	Défauts fréquents : 1. Main-courante trop près ou trop éloignée du bord de la zone de référence (chevron, fronton) 2. Main-courante trop « souple » à glissement horizontal à on peut chuter entre-deux 3. Main-courante correcte au début, mais trop basse dans la phase finale, ou inversement. Problématique pour toitures Minergie (30–40 cm d'épaisseur) à prévoir un système à 3 lisses. Exigences : À **chaque phase de travail** la main-courante doit surmonter la surface de travail d'au moins 80 cm (mesuré perpendiculairement au toit) et d'au-moins 100 cm (mesuré perpendiculairement au pan de toiture). < 20 cm de distance horizontale entre la lisse inférieure et la surface du toit. < 47 cm d'espacement libre en chaque endro.	
Base légale	SN EN 13374, OTConst art. 26, 41 et Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077	
Observation		

Question 1.07 | Est-il permis d'édifier un « échafaudage au rabais » avec du matériel d'échafaudage standard (cadres) ? (p. ex. échafaudage qui sert uniquement de structure porteuse pour une toiture provisoire) échafaudage simplifié = seulement 1 plateau de 30 cm par cadre au lieu d'un platelage complet		
Réponse	Non, c'est interdit, sauf si autorisation expresse du fabricant. En général le platelage est aussi nécessaire pour permettre le contreventement horizontal. (cf. normes calculs et essais)	
Base légale	OTConst art. 47, 60 EN12810 / EN 12811	
Observation		

1.1 PLANIFICATION / COMMANDITAIRE

Question 1.11 | À quelles exigences fondamentales un échafaudage de façade doit-il répondre ?		
Réponse	■ L'échafaudage doit reposer sur une surface résistante (remblayer et tasser suffisamment tôt). ■ Tenir compte des travaux planifiés pour évaluer la place à disposition, les accès, la capacité de charge et la résistance de l'échafaudage. ■ L'échafaudage doit pouvoir supporter toutes les forces susceptibles d'exercer une action. ■ Les composants d'échafaudages doivent être dans un état impeccable. ■ La stabilité de l'échafaudage doit être assurée. ■ L'échafaudage doit être ancré de façon à résister aux efforts de traction et de compression. ■ Des éléments étrangers incorporés ou annexé à l'échafaudage ne doivent pas en altérer la résistance et la stabilité de l'échafaudage. Une autorisation écrite de l'entrepreneur en échafaudage doit être obtenue au préalable. ■ Le fabricant de l'échafaudage standard fournit des instructions de montage pour les cas usuels (basées sur une statique type). En cas de montage différent, le monteur de l'échafaudage doit en tout temps pouvoir apporter la preuve de stabilité statique de la structure.	
Base légale	OTConst art. 47 à 65, OPA art. 25	
Observation		

Question 1.12 | Contrôle & maintenance : qui en est responsable ?		
Réponse	■ **Utilisateur : Contrôle visuel** Contrôle visuel quotidien à la recherche de défauts manifestes. S'il présente des défauts, l'échafaudage ne peut pas être utilisé → l'annoncer au supérieur ■ **Commanditaire : Contrôle de maintenance** La direction des travaux (commanditaire) ordonne des contrôles de maintenance réguliers et fait réparer les défauts constatés par le monteur de l'échafaudage.	
Base légale	OTConst art. 61, SIA 118/222	
Observation	Voir aussi point 1.03	

Question 1.13 | À quels intervalles est-il pertinent d'effectuer les contrôles de l'état de l'échafaudage ?		
Réponse	**Déroulement :** 1. Avant l'autorisation d'utilisation, le monteur procède au contrôle final de l'échafaudage. 2. L'échafaudage est contrôlé visuellement chaque jour par les entreprises utilisatrices à la recherche de défauts manifestes. 3. Le commanditaire doit fixer à quelle fréquence ont lieu les contrôles d'état par le **monteur de l'échafaudage** ou par une entreprise spécialisée, et ce en fonction de la grandeur de l'ouvrage et des travaux qui doivent y être réalisés **Les intervalles suivants se sont avérés pertinents :** ■ utilisation intensive / plusieurs entreprises au travail : **au min. toutes les 1–2 semaines** ■ utilisation normale : **au min. toutes les 2–4 semaines** ■ utilisation faible : **au min. toutes les 4–6 semaines**	
Base légale	OTConst art. 61	
Observation		

1.1.1 Hauteurs d'étages importantes dans la construction industrielle ou différents alignements de têtes de dalle dans le gros œuvre

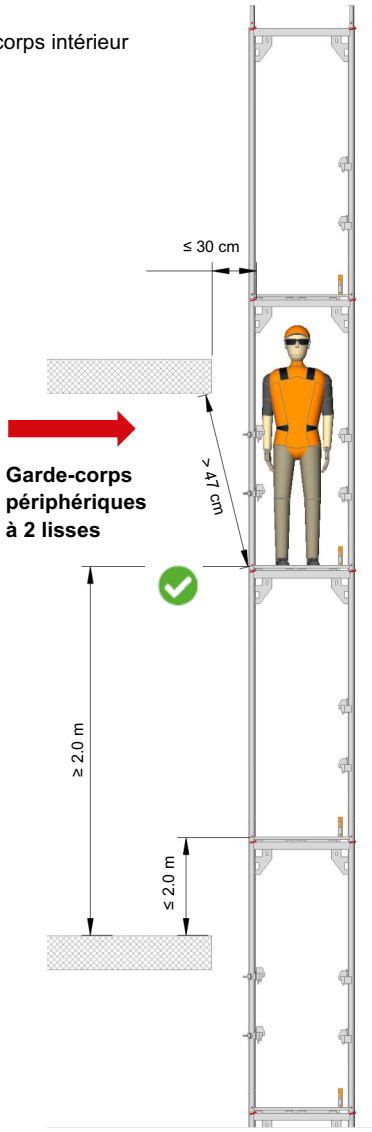
En présence de hauteurs d'étages importantes, il existe un fort risque de chute de l'échafaudage vers l'intérieur du bâtiment (hauteur de chute de plus de 2 m). C'est pourquoi il est nécessaire de prendre des mesures de protection. Les pages suivantes montrent quelles peuvent être ces mesures.

Remarque :

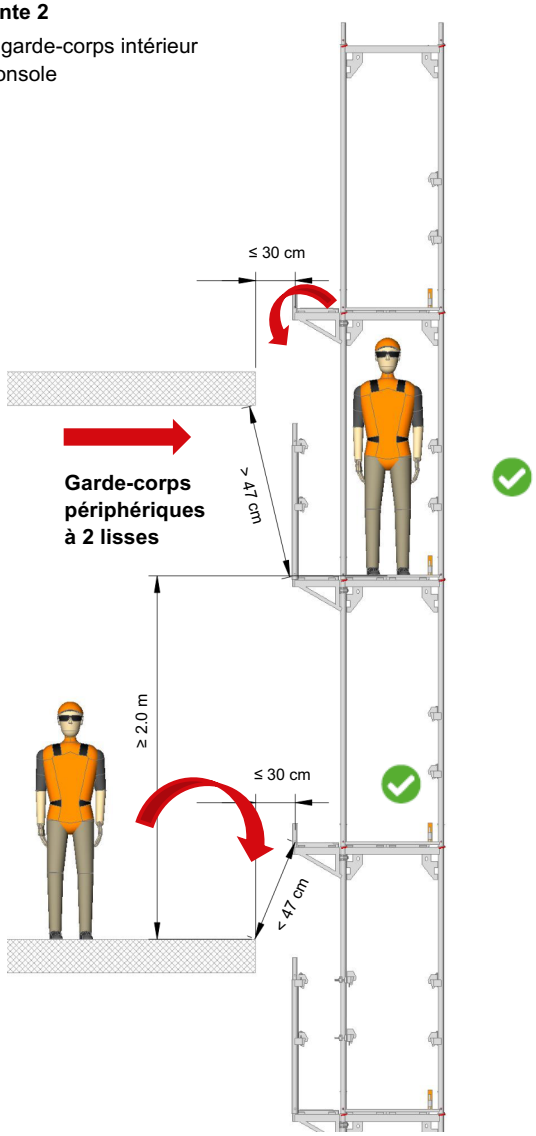
Pour des travaux couvrant de grandes surfaces (isolation, crépissage, peinture, etc.), la distance entre l'ouvrage et le platelage de l'échafaudage ne doit pas dépasser 30 cm.

Mesures adéquates pour éviter des chutes de l'échafaudage vers l'intérieur du bâtiment :

Hauteur d'étages importantes :
Variante 1
Avec garde-corps intérieur



Hauteur d'étages importantes :
Variante 2
Avec garde-corps intérieur sur console



Hauteur d'étages importantes :
Variante 1

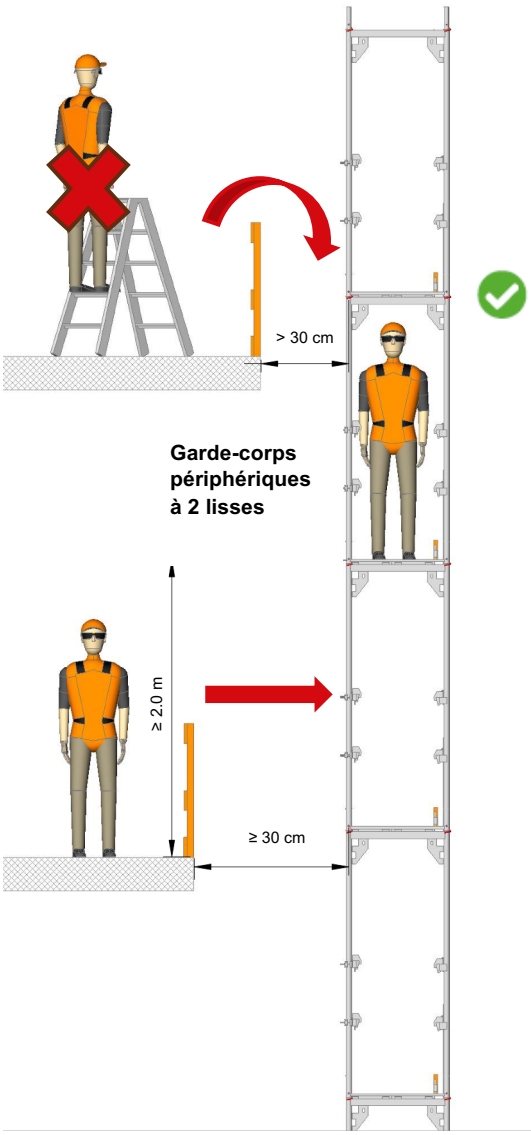
Situation avant le montage de la console :

Avec garde-corps intérieur et garde-corps périphérique sur le plancher de l'étage (p. ex. avant le décoffrage, pour des arêtes de plafond en surplomb etc.)

→ voir aussi fig. question 4.41

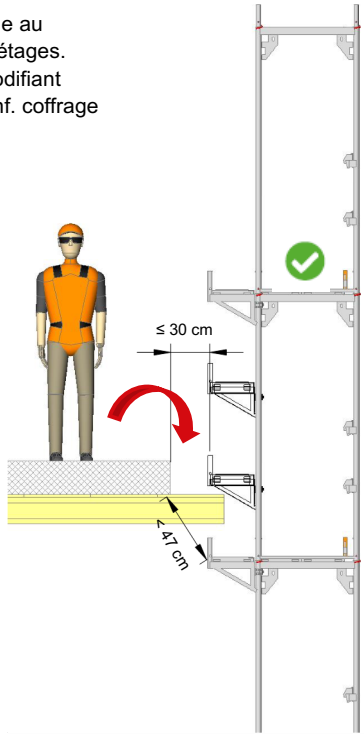
Attention :
ancrage de l'échafaudage compliqué

Attention :
pas de postes de travail surélevés (chute par-dessus le garde-corps)



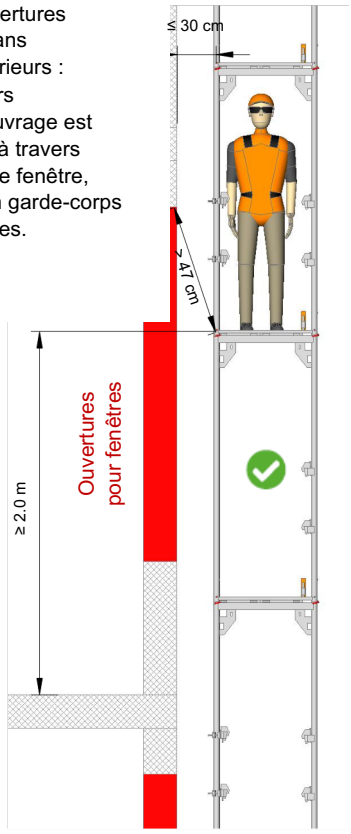
Hauteur d'étages importantes :
Variante 4

Avec console au niveau des étages.
P. ex. en modifiant la hauteur inf. coffrage

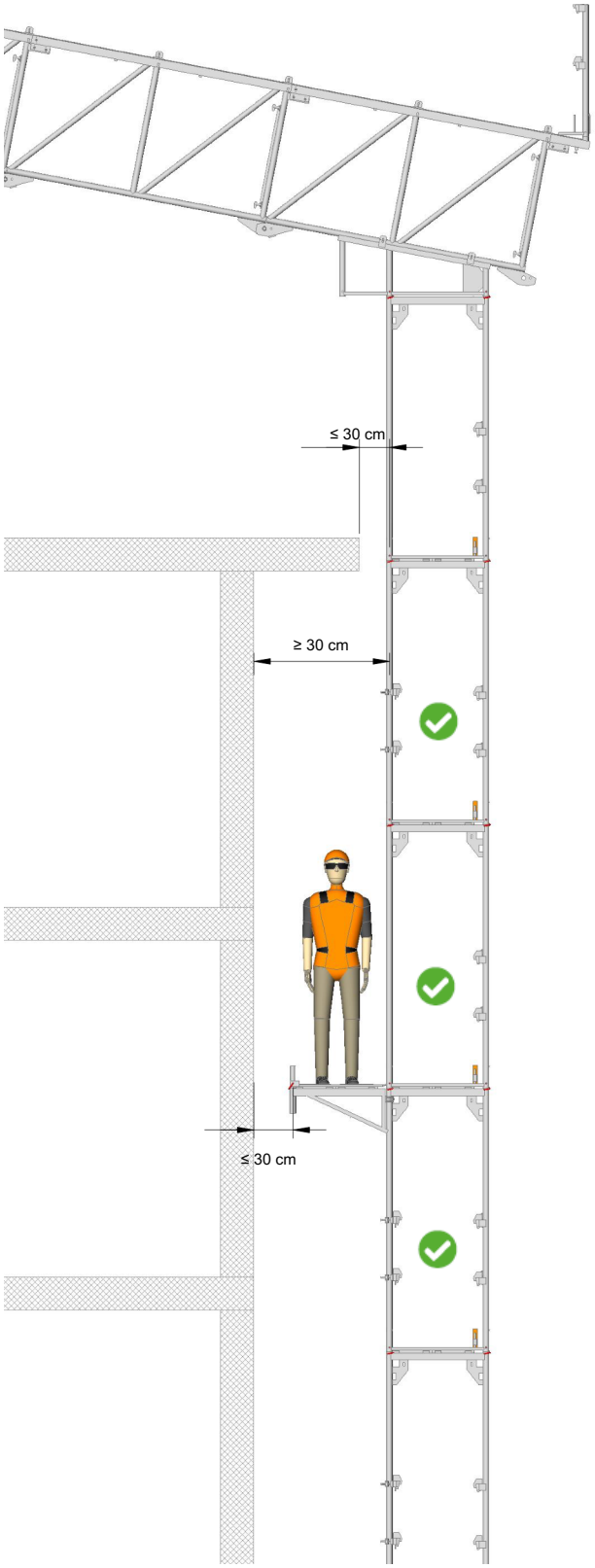


Hauteur d'étages importantes :
Variante 5

De grandes ouvertures pour fenêtres dans les étages supérieurs :
Si une chute vers l'intérieur de l'ouvrage est possible, p. ex. à travers une ouverture de fenêtre, il faut monter un garde-corps intérieur à 2 lisses.



1.1.2 Échafaudages de soutien pour toitures provisoires ou pont de ferblantier



Attention : Ancrage d'échafaudage

Lorsqu'un échafaudage de façade est édifié pour des travaux sur un toit en saillie ou en tant que structure de soutien pour une toiture provisoire, il faut prendre certaines mesures si la distance à la façade dépasse 30 cm :

Échafaudage de soutien et passages

Si les platelages sont utilisés comme passage, il convient d'installer un garde-corps intérieur à deux lisses (lisses supérieure et lisse intermédiaire) du côté intérieur de l'échafaudage.

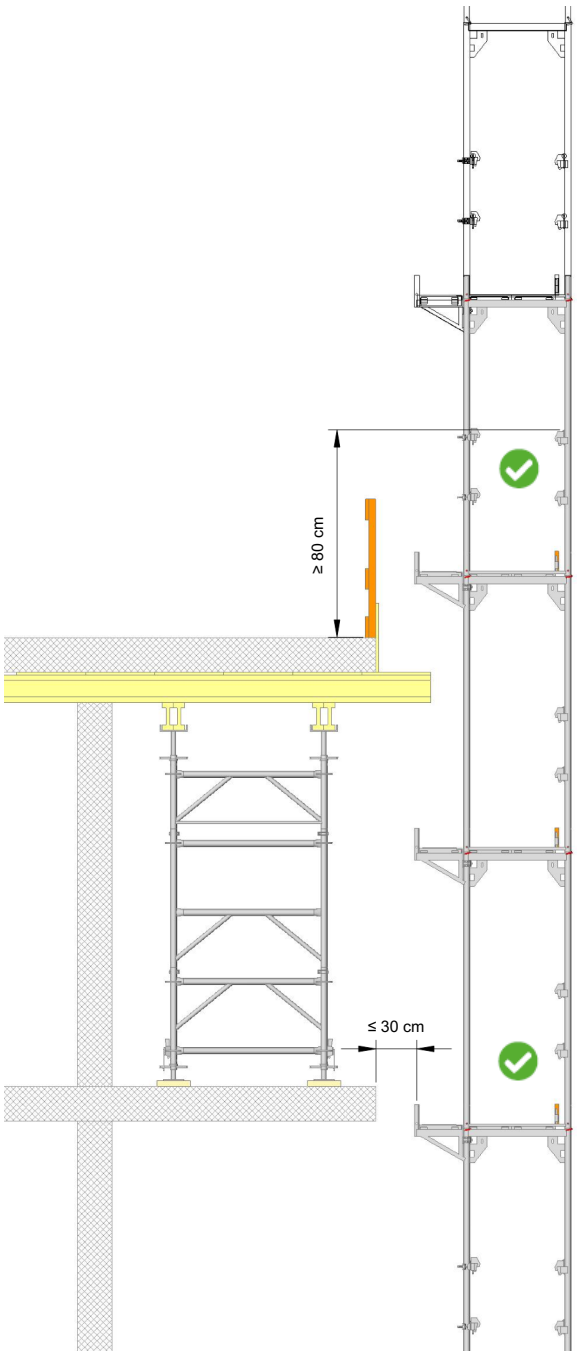
Échafaudage de soutien utilisé simultanément comme surface de travail

Si des travaux de façade sont exécutés depuis l'échafaudage, il faut installer des consoles intérieures.

Échafaudage de soutien uniquement

Également pour un échafaudage de soutien qui n'est utilisé que par le monteur d'échafaudage (interdit d'accès), il faut installer des deux côtés un garde-corps à deux lisses sans plinthe.

1.1.3 Montage des échafaudages avant la construction



Les mesures suivantes doivent être prises :

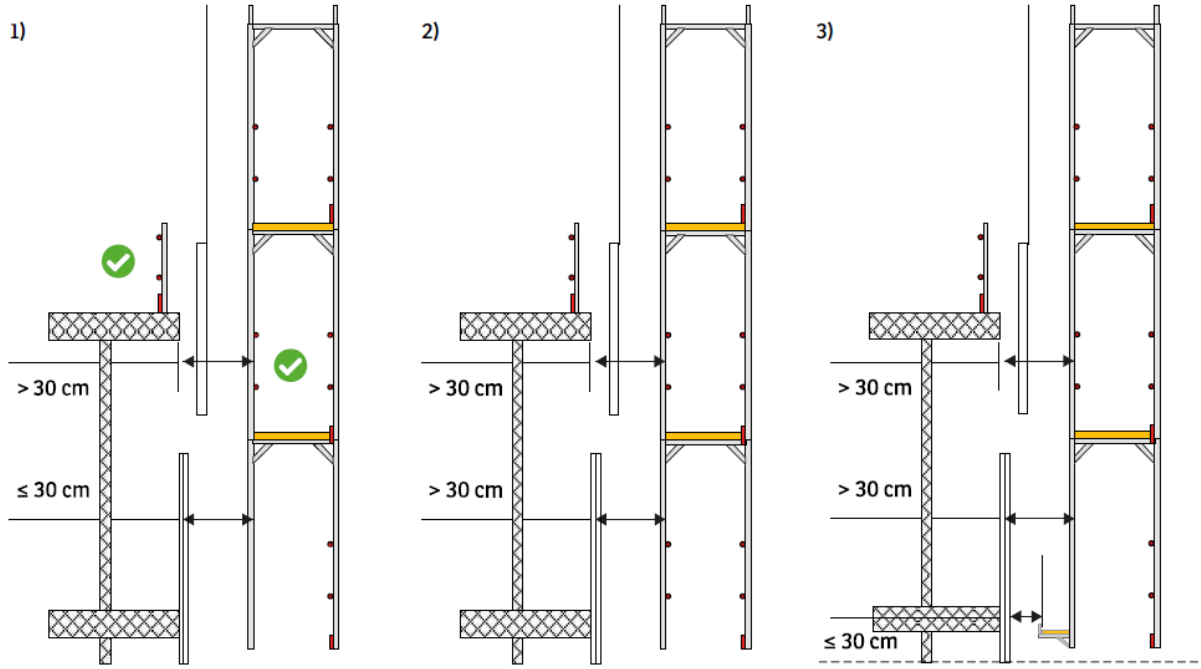
- Le garde-corps supérieur de l'échafaudage doit, pendant toute la durée des travaux de construction, dépasser de 80 cm au moins le bord de la zone la plus élevée présentant un risque de chutes (voir art. 26 OTConst)
- Lors du montage des échafaudages avant la construction, si la hauteur de chute du côté intérieur (du côté de l'ouvrage) dépasse 2,0 m, il faut dans ce cas également monter un garde-corps périphérique intérieur à deux lisses.
- Nombre de ponts d'échafaudage non ancrés montés à l'avance au-dessus de l'arête supérieure du plancher selon les prescriptions du fabricant.

Remarque :
Le nombre maximal de ponts montés avant la construction du bâtiment et leur stabilisation sont définis par les instructions du fabricant de l'échafaudage.

1.1.4 Constructions préfabriquées (éléments béton, bois, aluminium, verre, etc.)

Pour des constructions préfabriquées, une distance minimale de 30 cm par rapport à la façade est nécessaire afin de permettre l'intégration des éléments de façade. Dès lors, il faudra mettre en place, du côté interne de l'échafaudage de façade, un garde-corps périphérique intérieur à deux lisses.

Après intégration des éléments de façade, plusieurs variantes sont envisageables :



1. Après intégration de l'élément de façade, la distance à la façade est inférieure à 30 cm.
   → Le garde-corps périphérique intérieur à deux lisses peut être démonté.

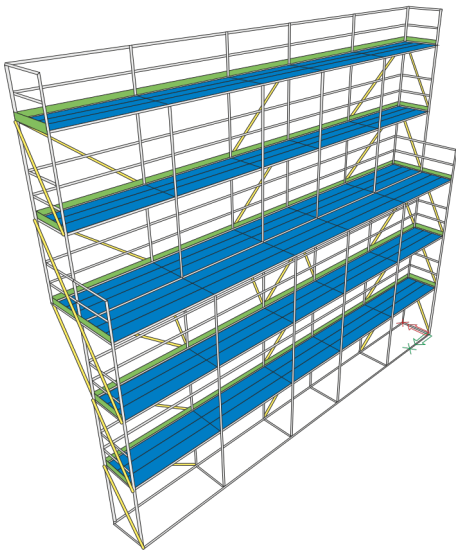
2. Après intégration de l'élément de façade, la distance à la façade est toujours supérieure à 30 cm.
   → Le garde-corps périphérique intérieur à deux lisses doit être conservé.
   → Dans cette configuration, l'échafaudage n'est pas autorisé pour des travaux de surface sur la façade.

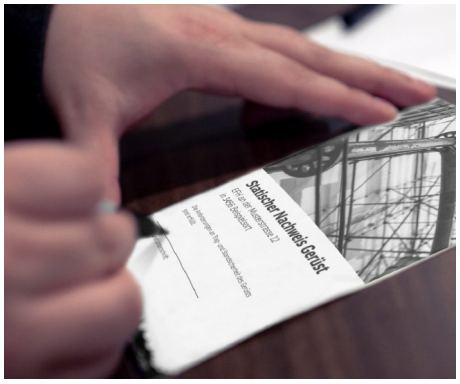
3. Après intégration de l'élément de façade, la distance à la façade est toujours supérieure à 30 cm.
   → Avant le démontage du garde-corps périphérique intérieur à deux lisses, un platelage sur consoles est mis en place de manière à ce que la distance à la façade soit inférieure à 30 cm.
   → Tout risque de chute depuis le bâtiment vers l'extérieur doit être prévenu par des moyens appropriés (p. ex. une barrière de délimitation sur toute la hauteur du local).

4. Les étapes doivent être limitées au minimum nécessaire à l'avancement des travaux.

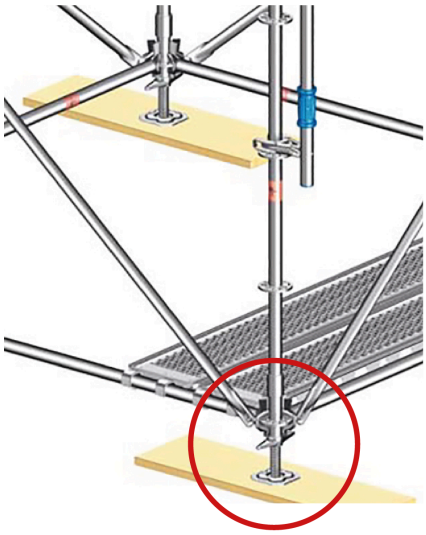
5. Des plans des ancrages doivent être disponibles.

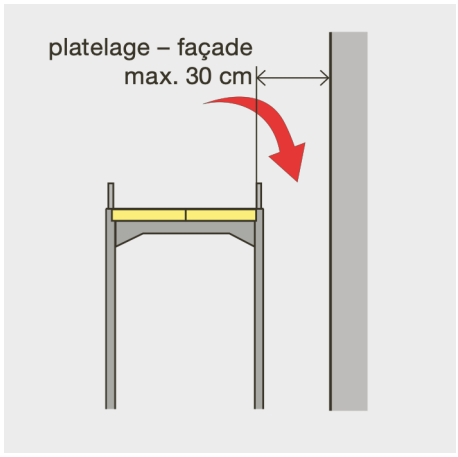
1.2 STATIQUE / STABILITÉ DE L'ENSEMBLE

Question 1.21 | Peut-on monter des consoles de 100 (largeur du platelage de 90 cm) dans toutes les situations ?		
Réponse	Non, pas dans toutes les situations. Si le cas standard défini par le fabricant comporte une configuration avec des consoles de 100 (largeur 90 cm) pour une hauteur d'échafaudage donnée, il n'y a pas besoin d'autres justificatifs. **Principe :** Toute personne qui veut incorporer ou annexer à l'échafaudage des éléments, tels que des ascenseurs, des treuils ou des **consoles**, doit s'assurer au préalable qu'il présente une résistance et une stabilité permettant de résister aux efforts supplémentaires engendrés. → Contacter le fabricant de l'échafaudage standard ou apporter la preuve de stabilité statique de la structure avec les éléments annexés.	
Base légale	OTConst art. 47, 52 et 60	
Observation		

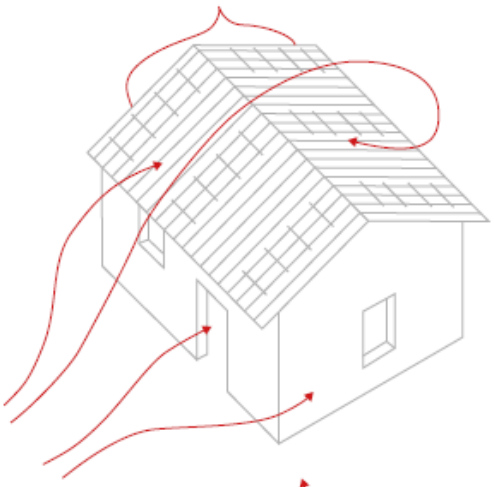
Question 1.22 | La Suva ou toute autre instance locale peut-elle exiger une preuve de stabilité statique d'un échafaudage ?		
Réponse	L'entrepreneur en échafaudage doit, à la demande de la Suva ou de tout autre autorité, prouver que les caractéristiques requises (résistance et stabilité de l'échafaudage) sont remplies. Si l'échafaudage est conforme au cas standard défini par le fabricant, la confirmation de ce dernier est suffisante ; dans le cas contraire, il faut apporter une preuve de stabilité statique vérifiable en conformité avec les normes en vigueur (p. ex. SIA 260, 261, 263 ainsi que SN EN 12810 et 12811).	
Base légale	OTConst art. 47, OPA art. 25	
Observation		

Question 1.23 | Dans quels cas faut-il apporter une preuve de stabilité statique avant le début du montage de l'échafaudage ?		
Réponse	Pour des échafaudages spéciaux ou des adjonctions qui ne sont pas expressément prévus par le cas standard (p. ex. consoles avec un surplomb important, appuis extérieurs de plus de 6,00 m, toitures provisoires, ponts de réception des matériaux, échafaudages suspendus, etc.). Si l'échafaudage **n'est pas** conforme au cas standard défini par le fabricant, il faut apporter une preuve de stabilité statique vérifiable en conformité avec les normes en vigueur (p. ex. SIA 260, 261, 263 ainsi que SN EN 12810 et 12811).	
Base légale	OTConst art. 47, OPA art. 25	
Observation		

Question 1.24 | A quoi doit ressembler le renforcement d'un point d'appui ?		
Réponse	Les diagonales/contreventements doivent être fixés le plus bas possible vers le socle. Pour des socles réglables à haute tige filetée, il faut fixer un tube de liaison long au moyen d'un collier de serrage. Principe de base : Toujours centrer les contreventements au niveau des nœuds. Règle de base : Dès 30 cm de tige filetée, fixer le contreventement le plus bas possible vers la base d'appui. **Priorité : Respecter les prescriptions du fabricant.**	 © layher.com
Base légale	OTConst art. 47, LSPro	
Observation		

Question 1.25 | Y a-t-il une distance minimale obligatoire à respecter par rapport à la façade, p. ex. 15 cm à chaque phase de travail ?		
Réponse	L'OTConst ne prévoit qu'une distance maximale de 30 cm, à respecter pendant toute la durée du montage. Mais il est bien sûr possible, pour certains chantiers, de définir des exigences spécifiques contenant une distance minimale à respecter.	
Base légale	OTConst art. 57 al. 3	
Observation		

1.2.1 Tempête



Voici une question récurrente : à partir de quelle vitesse du vent les dégâts causés aux ouvrages par les tempêtes sont-ils couverts par les assurances? Les explications suivantes permettront de clarifier cette question.

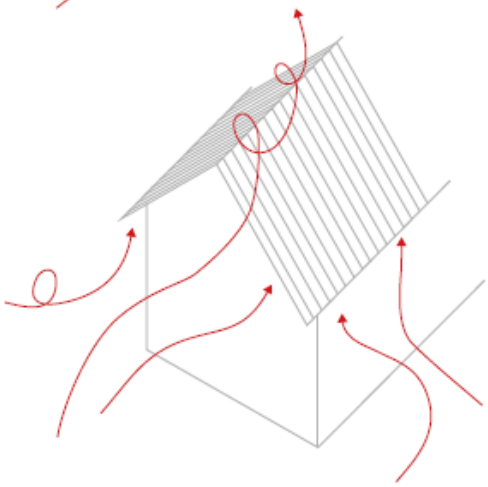
Comment définit-on un « vent tempétueux » ?

L'Union intercantonale de réassurance (UIR), qui regroupe les 19 Etablissements cantonaux d'assurance (ECA), applique une définition propre à la branche selon laquelle une tempête est définie en premier lieu par l'existence d'un dommage collectif:

Une tempête assurée a eu lieu « … lorsque, dans les environs d'un objet endommagé plusieurs bâtiments construits et entretenus correctement ont notamment vu leur toiture découverte entièrement ou partiellement, ou lorsque des arbres sains ont été fortement endommagés. »

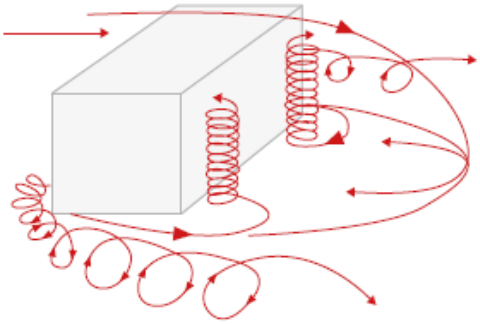
Ainsi, en cas de tempête assurée, plusieurs bâtiments sont touchés simultanément par le même événement.

(Base Rapport de synthèse Protection des toits et des façades contre les dommages dus au vent / https://cms.vkg.ch/media/5dvlsgkb/wind_f.pdf / 2010)



Concernant le montage d'échafaudages :

Lorsqu'un bâtiment dans un certain secteur n'est entouré ni par d'autres bâtiments ni par des arbres et qu'aucun dommage collectif ne peut dès lors se produire, une tempête assurée a eu lieu lorsqu'un vent de vitesse au moins égale à 63 km/h (moyenne sur dix minutes) a été mesuré (à partir de 63 km/h, le vent a la capacité d'occasionner des dommages selon l'échelle de Beaufort) ou si des rafales de vitesse au moins égale à 100 km/h ont été mesurées (les rafales de vitesse supérieure à 100 km/h sont loin d'être rares – la plupart des stations météorologiques en mesurent au moins une fois tous les dix ans, parfois même plus souvent).



Infos complémentaires du professeur Zimmerli (coauteur du document)

Pour des structures porteuses dont le dimensionnement par rapport à la résistance au vent a été effectué conformément aux dispositions des normes en vigueur (p. ex. SN EN 12810 / SN EN 12811 en association avec SIA 260 / SIA 261), il est possible qu'un dommage collectif devienne non pertinent et qu'il ne soit plus procédé qu'à une comparaison des rafales de vent avec la résistance structurelle nécessaire.

Attention ! :

- La vitesse moyenne pertinente de 63 km/h pendant 10 minutes est 1.4 × à 2.5 × inférieure aux rafales de vent diffusées dans les médias!
- La tendance actuelle est de ne plus indemniser sans autre les dégâts causés par les tempêtes aux constructions récentes et aux échafaudages si les rafales de vent étaient inférieures à 100 km/h !
- Les échafaudages en Suisse doivent être dimensionnés pour résister à des rafales de 114 km/h[1], plus les facteurs de charge selon concept de calcul spécifié par SIA 260, SIA 261, SN EN 12810-1 et SN EN 12011-1. En fonction du site de l'objet ou en cas durée de service >24 mois, il faut tenir compte de vitesses de vent nettement supérieures.

[1] Base : SIA 261 valeur de référence min. de la pression dynamique $q_{p0} = 0{,}9$ kN/m^2 ;
SN EN 12811-1 facteur durée de service ≤ 24 mois, $\chi = 0{,}7$; q (kN/m^2) $= v^2$ (m/s)$/1600$

1.3 MISE À LA TERRE DES ÉCHAFAUDAGES

Question 1.3 | Comment faut-il aborder la question de la mise à la terre des échafaudages ?		
Réponse	Les avantages et les inconvénients de la mise à la terre des échafaudages de chantier s'équilibrent à peu près. C'est pourquoi la Suva et l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI) ne prescrivent pas la mise à la terre des échafaudages de chantier, mais ne l'interdisent pas non plus. Une liaison équipotentielle de protection réalisée par un électricien qualifié serait judicieuse. Pour les échafaudages de chantier situés à proximité de lignes à courant fort, comme les lignes à haute tension des CFF, le concept de mise à la terre doit être établi et mis en œuvre avec le gestionnaire de réseau. Si des appareils électriques raccordés au réseau électrique sont utilisés sur l'échafaudage (p. ex. des coffrets de distribution électrique), le concept de mise à la terre doit être élaboré et mis en œuvre par un électricien professionnel. Pour les structures métalliques de tentes de fête, en revanche, une liaison équipotentielle de protection est recommandée dans tous les cas. Il convient en outre de souligner que des dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel (DDR) doivent être utilisés sur les chantiers et dans les tentes de fête, et ce le plus près possible de la source de tension.	
Base légale	https://www.diesteckdose.net/download/file.php?id=4481	
Observation		

1.4 RÉCEPTION DE L'ÉCHAFAUDAGE / RESPONSABILITÉS / REMISE

Question 1.41 | Une fois le montage de l'échafaudage terminé, faut-il effectuer une remise formelle de l'ouvrage avec protocole de réception ?		
Réponse	Non, dans le secteur des échafaudages, il n'existe actuellement pas d'obligation légale de réception de l'ouvrage en présence des partenaires contractuels. Le monteur de l'échafaudage procède au contrôle à la fin du montage et consigne ses observations, puis remet l'échafaudage au commanditaire pour utilisation.	
Base légale	OPA art. 32a al. 3, OPA art. 32b, CO art. 370	
Observation	Voir aussi protocole de réception de la SESE → www.sguv.ch	

Question 1.42 | Qui est tenu d'assurer l'entretien de l'échafaudage après sa remise ?		
Réponse	Après l'« achèvement de l'ouvrage » au sens du Code des obligations (CO), le commanditaire assume le risque d'exploitation de l'échafaudage et devient responsable de sa maintenance et de son entretien. La direction des travaux (commanditaire) fait effectuer régulièrement des contrôles de maintenance et fait éliminer par le monteur de l'échafaudage les défauts constatés.	
Base légale	OTConst art. 3, OTConst art. 61 44077.f, points 2.2 et 2.3	
Observation		

Question 1.43 | Quelles sont les conséquences possibles pour les personnes concernées en cas d'utilisation d'échafaudages de service non conformes ?		
Réponse	■ Arrêt des travaux par voie de décision ■ Avertissement ■ Augmentation des primes ■ Plainte pénale selon art. 112 et 113 LAA (rarement nécessaire) ■ Plainte pénale selon art. 229 CPS (en particulier pour des entreprises étrangères, n'étant assujetties à la LAA que de manière restreinte)	
Base légale	OTConst, OPA art. 62.2 et art. 64.1	
Observation		

2 PRESCRIPTIONS DU FABRICANT / GARANTIE DU SYSTÈME

Question 2.01 | Qu'est-ce qu'une attestation de type ou un agrément technique des autorités de la construction ? Exemple : J'ai un échafaudage standard du fabricant XY qui est manifestement muni d'une attestation d'examen de type européenne avec référence aux normes SN EN 12810 et SN EN 12811 ou d'un agrément technique valide de l'Institut allemand de technique de la construction (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBt).		
Réponse	La conformité de l'échafaudage a été vérifiée par un organisme spécialisé, neutre et accrédité, et remplit les prescriptions normatives. Cet organisme atteste du respect des règles en matière de technique du côté du fabricant. Cette attestation de type ne doit pas être antérieure à 5 ans.	
Base légale		
Observation		

Question 2.02 | J'ai un échafaudage standard du fabricant XY. Un fabricant tiers m'a proposé des composants soi-disant « compatibles ». A quoi dois-je faire attention ?		
Réponse	■ Le « fabricant de copies » doit préalablement prouver que son produit est qualitativement équivalent au composant original. Cette preuve résulte de tests de conformité aux normes réalisés par un organe accrédité, ou par une homologation technique de concordance du DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik). ■ Le monteur de l'échafaudage doit s'assurer de pouvoir produire les calculs statiques spécifiques requis pour tout échafaudage qui s'écarte du standard. Certains fabricants d'échafaudages standard ou bureaux d'ingénieurs refusent ces prestations s'il s'agit de configurations mixtes. ■ Une fois l'échafaudage construit, le monteur de l'échafaudage doit en outre être certain de pouvoir distinguer les « copies » des composants originaux (p. ex. lors de dégâts, actions en responsabilité, contrôles, etc.).	
Base légale	OTConst art. 47, OPA art. 25, LSPro	
Observation		

2.1 RÉALISATIONS « MAISON » / COMPOSANTS HORS SYSTÈME STANDARD

Question 2.11 | Qu'en est-il des constructions / réalisations « maison » ?		
Réponse	Les propres réalisations (réalisations « maison »), respectant les normes en vigueur (p. ex. SIA 260 à 265, SN EN 12810 et 12811, SN EN 13374, etc.), sont utilisables en tout temps. Mais il faut alors savoir que le monteur de l'échafaudage en devient le fabricant et aussi le responsable de la mise sur le marché, avec toutes les obligations qui en découlent, notamment pouvoir produire une déclaration de conformité incluant, entre autres, une preuve de la stabilité statique ainsi qu'une notice d'instructions.	
Base légale	LSPro, OTConst art. 47 et 52, OPA art. 25	
Observation		

3 PRÉPARATION DU TRAVAIL / GÉNÉRALITÉS

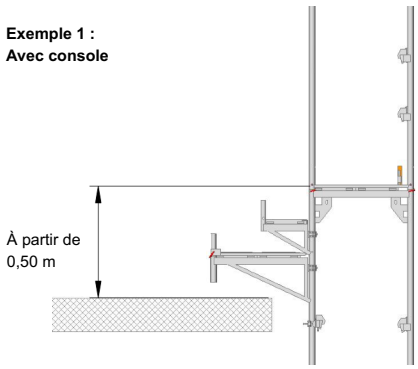
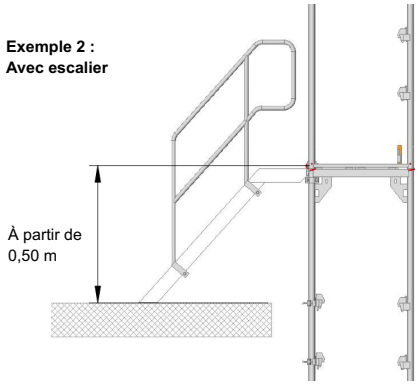
Question 3.01 | Le port du casque de protection est-il toujours obligatoire lors des travaux de construction d'échafaudages ?		
Réponse	Les monteurs doivent toujours porter un casque de protection. Lors de travaux avec protection par encordement, le casque doit en plus être équipé d'une jugulaire.	
Base légale	OTConst art. 6 al. 2h et 3a (EPI antichute)	
Observation	EN 397 avec ou sans jugulaire, EN 12492D	

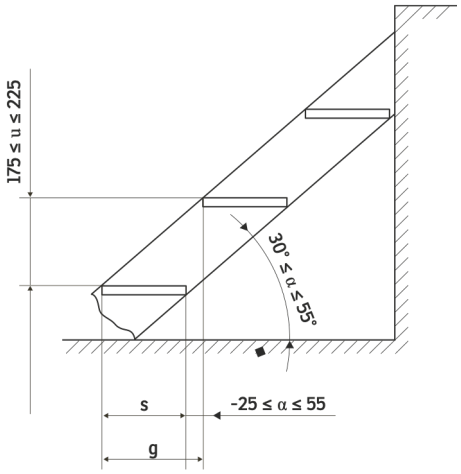
Question 3.02 | Un donneur d'ordre ou une autorité locale peuvent-ils exiger du monteur de l'échafaudage des mesures dépassant les prescriptions minimales de l'Ordonnance sur les travaux de construction (OTConst) ?		
Réponse	Oui, mais seulement à condition que ces exigences soient connues de l'entreprise de montage avant la signature du contrat d'entreprise, ou qu'elles soient rémunérées en conséquence.	
Base légale		
Observation		

4 ÉLÉMENTS COMPOSANT L'ÉCHAFAUDAGE

4.1 ACCÈS AU MOYEN D'ESCALIERS

Question 4.11 | À partir de quelle hauteur d'échafaudage faut-il prévoir l'accès au moyen d'escaliers ?		
Réponse	Toujours. Tout échafaudage doit être accessible en toute sécurité au moyen d'escaliers d'accès. Les plateaux avec trappe et échelle ne sont autorisés que dans certains cas exceptionnels (dernier pont d'échafaudage dans la zone des pignons, espace restreint rendant impossible l'installation d'escaliers (p. ex. échafaudages pour cage d'ascenseur).	
Base légale	OTConst art. 9, 11, 15 et 56	
Observation		

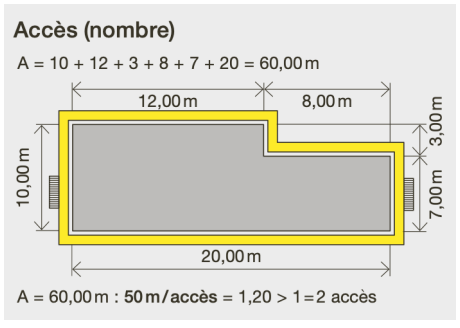
Question 4.11.1 | Comment garantir l'accès aux dalles de l'ouvrage depuis l'échafaudage lors des phases de gros-œuvre ?		
Réponse	Des consoles décalées en hauteur, dans le sens de la longueur ou de la largeur, représentent une solution pratique. Une main-courante est nécessaire à partir de la cinquième marche.	**Exemple 1 :** **Avec console**  **Exemple 2 :** **Avec escalier** 
Base légale	OTConst art. 9, 11e, 15 et 56	
Observation		

Question 4.12 | À quelles exigences spécifiques les escaliers d'échafaudage sont-ils soumis ?		
Réponse	Ils doivent être praticables en toute sécurité et répondre aux exigences géométriques de la norme SN EN 12811-1 : largeur libre >500 mm, giron >150 mm, etc. Attention : Dans le cas de volées avec palier, il faudra utiliser les garde-corps coudés correspondants, sinon ceux-ci ne seront pas assez hauts sur la partie inférieure.	
Base légale	OTConst art. 9, 11, 15, 47, 56 et SN EN 12811-1, point 5.8	
Observation		

Dimensions des escaliers

Dimensions	Classe	
	A mm	B mm
s	125 ≤ s ≤ 165	s ≥ 165
g	≥ 50 ≤ g < 175	g ≥ 175
Largeur libre minimale : 500 mm.		

Question 4.13 | De tels escaliers d'échafaudage (voir image) sont-ils admis ?		
Réponse	Non, un tel escalier ne correspond plus aux exigences actuelles.	
Base légale	OTConst art. 3, 9, 11, 47, 56 et SN EN 12811-1, point 5.8	
Observation		

Question 4.14 | Combien d'accès à l'échafaudage doit-il y avoir sur un chantier ?		
Réponse	Chaque poste de travail ne doit pas se trouver à plus de 25 m de distance du prochain accès.	
Base légale	OTConst art. 56 Source : Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077	
Observation		

4.2 ACCÈS AU MOYEN D'ÉCHELLES

(accès extérieur, au lieu d'une tour d'escaliers)

Question 4.21 | Quand et dans quelles circonstances les échelles sont-elles autorisées comme accès à l'échafaudage ?		
Réponse	**Les échelles ne sont pas autorisées comme accès à l'échafaudage.**	
Base légale	OTConst art. 56	
Observation		

4.3 ACCÈS AU TRAVERS DE PLATELAGES AVEC TRAPPE

Question 4.31 | Les plateaux avec trappe, sont-ils autorisés pour un accès par l'intérieur en Suisse ?		
Réponse	Seulement dans des cas exceptionnels. Exemples : ■ Pour accéder au dernier pont d'échafaudage dans la zone des pignons. ■ Pour les échafaudages roulants ■ Lorsqu'il n'est pas possible d'installer des escaliers d'échafaudage pour des raisons de place. ■ Ici encore, il faudra respecter la distance maximale de 25 m. **Conditions** ■ Compatibilité du système vérifiée. ■ Les platelages avec trappe doivent être montés conformément aux prescriptions du fabricant.	
Base légale	OTConst art. 8, 9, 25, 56 et OPA art. 32a	
Observation		

Question 4.32 | Existe-t-il des directives expliquant comment disposer les platelages avec trappe d'accès ?		
Réponse	Pour la disposition des platelages avec trappe, les prescriptions du fabricant sont déterminantes. En règle générale, les plateaux avec trappe sont disposés en alternance sur deux trames d'échafaudage. Les trappes doivent toujours être refermées après le passage.	
Base légale	OTConst art. 25, OPA art. 32a	
Observation		

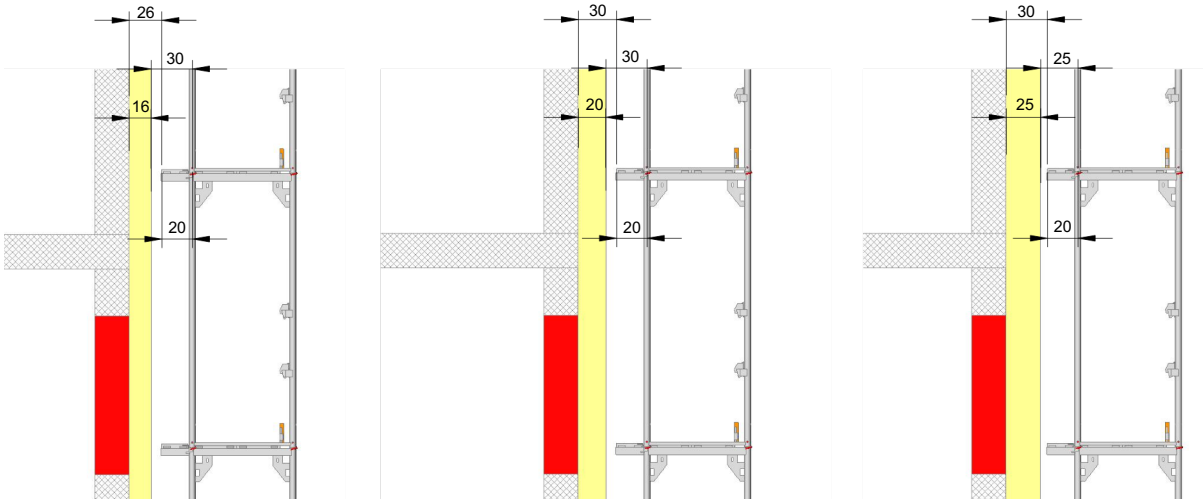
Question 4.33 | Les trappes des platelages doivent-elles se rabattre automatiquement ?		
Réponse	Non ! Selon la norme, les trappes ne doivent pas se refermer automatiquement. Ceci est une recommandation de la Suva pour la mise en œuvre des articles 9 de l'OTConst et des articles 24 et 32a de l'OPA. La trappe fait partie de l'équipement de travail et, conformément à l'OPA, ne doit pas mettre en danger la sécurité des travailleurs. Il faut s'assurer que tous les postes de travail sur l'échafaudage puissent être atteints par des passages sûrs. Une trappe ouverte représente un danger potentiel.	
Base légale	a) OPA art. 24 et 32a, OTConst art. 9 et art. 25	
Observation		

Question 4.34 | Dois-je installer une plinthe continue au droit des volées d'escaliers d'échafaudage ?		
Réponse	Non, l'objectif de sécurité d'une plinthe est d'empêcher que du matériel ne tombe sur des personnes se trouvant en-dessous, et ce risque est faible au droit de l'accès aux volées d'escalier d'échafaudage. La pose d'une plinthe continue comme dans l'illustration (photo) génère dans la zone d'accès ou de palier (en jaune) un risque de trébuchement dans l'escalier, ce qui doit être évité. Par contre l'élément de garde-corps court courant le long de la volée d'escalier (sur env. 1.50 m à 1.80 m) doit impérativement être équipé d'une plinthe.	
Base légale	OTConst, art. 9, 23 + SN EN 13374	
Observation		

4.4 CONSOLES INTÉRIEURES

Voir aussi exemples du point 4.7 « garde-corps intérieur »

Exemples de configurations d'échafaudage en fonction de l'épaisseur de l'isolation :

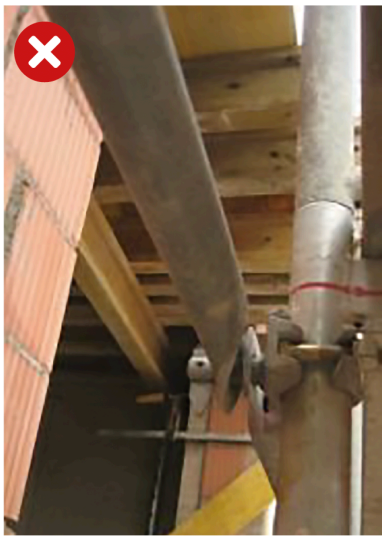
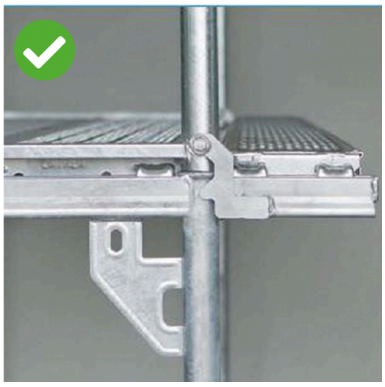


Question 4.41 | Faut-il des consoles intérieures au niveau de la dalle pour des structures à ossature / constructions préfabriquées avec de grande hauteur sous plafond ?		
Réponse	Oui, si la console intérieure sert de protection contre les chutes.	
Base légale	OTConst art. 11 et art.57 al. 3	
Observation	Solution possible : Éventuellement un garde-corps intérieur Voir les illustrations du point 1.1.1	

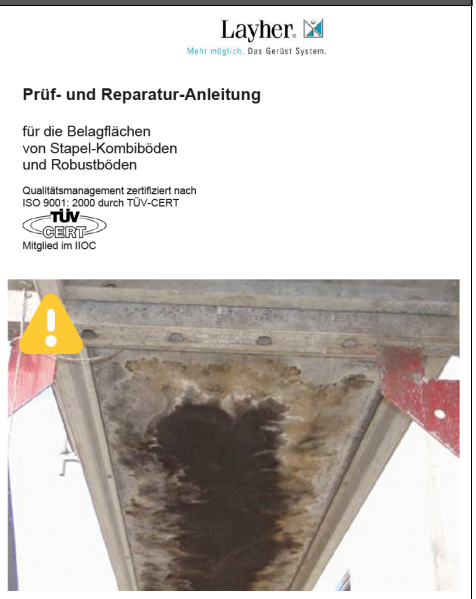
Question 4.42 | Les consoles intérieures peuvent-elles être montées uniquement tous les deux ponts d'échafaudage ?		
Réponse	Non.	
Base légale	OTConst art. 47, 57.3, 60 et OPA art. 32a	
Observation		

Question 4.43 | Qui a le droit de d'enlever au fur et à mesure les consoles intérieures ?		
Réponse	Seul l'échafaudeur est autorisé à procéder à des modifications de l'échafaudage de service. Des modifications mineures peuvent être effectuées en accord avec l'échafaudeur.	
Base légale	OTConst art. 64, SIA 118/222, point 4.1	
Observation	L'accord doit être stipulé par écrit.	

4.5 TUBE INTÉRIEUR AU NIVEAU DU PLATELAGE COMME SOLUTION DE SECOURS

Question 4.51 | Est-il permis de fixer un tube intérieur au niveau du platelage afin de réduire la distance à la façade ?		
Réponse	Non. Les fabricants d'échafaudages ont une solution technique pour chaque situation. Il existe sur le marché des consoles de largeurs différentes. Le délai transitoire pendant lequel ce tube au niveau du platelage était toléré par la Suva comme solution de secours prend fin avec la nouvelle Ordonnance sur les travaux de construction du 1.1.2022.	 
Base légale	OTConst art. 60 OPA art. 32a et 32b SN EN 12811-1, point 6.3.1	
Observation		

4.6 PLATELAGES

Question 4.61 | Existe-t-il des prescriptions relatives à la fréquence et au mode de contrôle des platelages d'échafaudage ?		
Réponse	Les platelages d'échafaudage doivent être entretenus dans les règles de l'art conformément aux prescriptions du fabricant. Cet entretien doit être consigné par écrit. Ceci peut p. ex. se faire à l'aide d'un code couleur et doit être compréhensible et traçable.	
Base légale	OPA art. 32b, OTConst art. 47 et 48, SN EN 12811	
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages d'échafaudages de façade » 33020	

Question 4.62 | Quelles sont les caractéristiques exigées quant au bois des plateaux d'échafaudage ?		
Réponse	Seules des planches classées et prévues pour une utilisation en tant que plateaux d'échafaudages de service peuvent être utilisées. Celles-ci sont définies dans la norme SN EN 338 « Bois de structure – Classes de résistance » Les planches doivent afficher la classe de résistance C24 ou supérieure.	
Base légale	OTConst art. 47, SN EN 12810-2, SN EN 338	
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages d'échafaudages de façade » 33020 Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021	

Question 4.63 | Faut-il dimensionner les platelages d'échafaudage situés sous le bord du toit, du côté des pignons, de façon à résister aux charges dynamiques ?		
Réponse	Oui, si la hauteur de chute d'une personne depuis le toit directement sur un platelage d'échafaudage est supérieure à 0,50 m, il faut utiliser un platelage dimensionné de façon à résister aux charges dynamiques.	
Base légale	OTConst art. 47 et 58	
Observation		

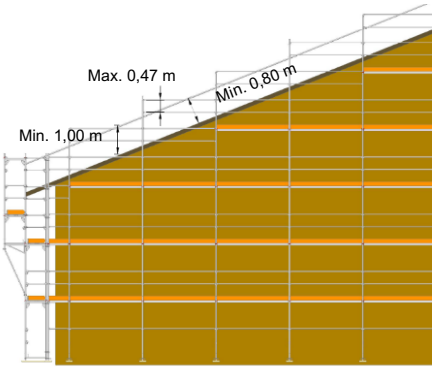
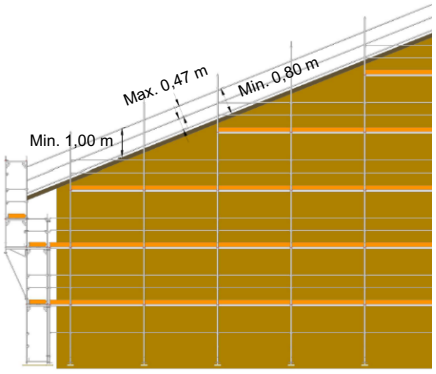
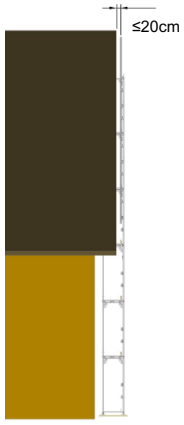
Question 4.64 | Quels sont les premiers signes indiquant qu'un platelage n'est plus conforme et qu'il doit être contrôlé / changé (p. ex. platelages combinés alu / bois contreplaqué) ?		
Réponse	Les questions suivantes permettent de le déterminer : ■ Les plateaux présentent-ils des détériorations mécaniques ? (fissures, entailles dans platelages, etc.) ■ Les plateaux présentent-t-il des traces de pourriture ou de corrosion ? (de grandes taches noires sur la face inférieure de platelages en bois lamellé-collé par exemple révèlent le pourrissement du bois.) ■ Sans charge, peut-on constater une flexion du plateau de > 25 mm ? ■ Les plateaux subissent-ils une flexion supérieure à 25 mm sous le poids d'une personne ? ■ La soudure des crochets des platelages alu est-elle irréprochable (pas de dommages apparents ou fissures dans les joints de soudure).	  
Base légale	OTConst art. 47	
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages d'échafaudages de façade » 33020 Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021	

Question 4.65 | Une planche d'échafaudage avec un tel noeud dans l'épaisseur est-elle admissible ?		
Réponse	Non ! De tels noeud dans l'épaisseur interrompent les fibres ligneuses dans la zone de traction d'un plateau d'échafaudage et en diminuent ainsi massivement la résistance.	
Base légale	OTConst art. 47, SN EN 12810-2, SN EN 338	
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages d'échafaudages de façade » 33020 Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021	

Question 4.66 | Les panneaux coffrage sont-ils par définition interdits comme platelages pour les échafaudages de façade ?		
Réponse	Oui ! Des panneaux de coffrage peuvent être utilisés dans certains cas exceptionnels si la sous-structure est adéquate et la stabilité statique attestée (p. ex. pour des échafaudages de surface ou des ponts de réception des matériaux qui ne peuvent pas être construits avec un échafaudage standard).	
Base légale	Normes SIA	
Observation		

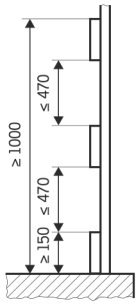
Question 4.67 | Comment doit-on échafauder lucarnes et structures de toit ?		
Réponse	Dans le cas de lucarnes et de structures de toit, il faut prendre en considération deux critères qui détermineront si l'échafaudage doit être construit à 80 cm au-dessus de la plus haute surface praticable (pont de lucarne) : 1. Hauteur de chute (a) sur l'échafaudage ou égale à 2,0 m (avec des platelages résistant aux charges dynamiques) 2. Chute au-delà de l'échafaudage, si la largeur horizontale (b) entre la lucarne et la paroi de protection de couvreur est inférieure ou égale à 1,50 m. 3. Si la lisse haute du garde-corps périphérique de l'échafaudage est à moins de 60 cm du bord de la lucarne, le garde-corps périphérique doit présenter un hauteur de 100 cm au moins. Si l'un de ces critères est rempli, l'échafaudage doit être construit à 80 cm au-dessus de la plus haute surface praticable. En outre, le pont de lucarne doit dépasser de 1,50 m au min. de part et d'autre de la lucarne.	
Base légale	OTConst art. 23, 26, 41 et 66	
Observation	Feuillet d'information Suva « Travaux sur les toits – Pour ne pas tomber de haut » 44066 point 3.1.3	

Question 4.68 | De combien l'échafaudage doit-il dépasser de la zone de travail en cas de maisons mitoyennes ?		
Réponse	En cas de travaux sur les toits de maisons mitoyennes, les dispositifs de protection contre les chutes (paroi de protection de couvreur et pont de ferblantier) doivent dépasser de la zone de travail d'au moins 1,50 m de part et d'autre. Ou alors une séparation physique de la zone de travail doit être clairement définie. Pour des travaux sur des toits existants présentant une inclinaison inférieure à 45°, une paroi de retenue sur le toit certifiée (SN EN 13374) peut aussi être utilisée. La zone de travail doit être délimitée au moyen de barrières.	Photo : Séparation physique avec poutres en treillis 
Base légale	OTConst art. 41, 42, 58 et 59	
Observation	Feuillet d'information Suva « Travaux sur les toits – Pour ne pas tomber de haut » 44066 point 3.1.3	

Question 4.69 | Comment un pignon doit-il être échafaudé ?		
Réponse	Plusieurs possibilités se présentent pour l'échafaudage du pignon : 1. Distance entre l'échafaudage et la rive de toit > 60 cm. Le garde-corps du pignon doit dépasser le niveau de la plus haute surface praticable de 80 cm. La distance autorisée entre les lisses est de max. 47 cm. La hauteur de chute sur des platelages résistant aux charges dynamiques ne doit pas dépasser 2,0 m. 2. Garde-corps du pignon directement au bord du toit : distance max. entre rive de toit et garde-corps 20 cm. Hauteur minimale du garde-corps : 1 m verticalement par rapport à la surface du toit et 80 cm perpendiculairement à celle-ci. Ces deux critères doivent être respectées.	
Base légale	OTConst art. 26, 41	
Observation	Feuillet d'information Suva « Travaux sur les toits – Pour ne pas tomber de haut » 44066 point 3.1.4	 

4.7 GARDE-CORPS PÉRIPHÉRIQUE, GARDE-CORPS INTÉRIEUR

Le garde-corps périphérique empêche les chutes depuis l'échafaudage du côté externe (côté opposé à la façade). S'il existe un risque de chute entre l'échafaudage et le bâtiment ou à l'intérieur du bâtiment, il faut monter des garde-corps intérieurs (garde-corps à deux lisses, soit lisse haute et lisse intermédiaire). Une plinthe du côté interne n'est légalement pas obligatoire.

Question 4.71 | Quelles sont les caractéristiques exigées quant au garde-corps périphérique externe sur un échafaudage de façade (sans paroi de protection de couvreur) ?		
Réponse	■ Le garde-corps périphérique se compose d'une lisse haute d'une lisse inter-médiaire et d'une plinthe. ■ L'arête supérieure de la lisse haute doit se situer au moins 80 cm au-dessus du point de chute le plus élevé, et ce pendant toute la durée des travaux. Une sphère de 470 mm de diamètre ne doit pouvoir passer à travers nulle part.	OTConst art. 23  Dimensions selon SN EN 13374 ch. 5.2.1
Base légale	OTConst art. 22, 23 et 26 SN EN 12811-1, points 5.5, 6.2.5.1, 6.3.2, 6.3.3, 10.3.3.4	
Observation	Feuillet d'information Suva « Protection latérale pour échafaudages de façade » 33024	

Question 4.72 | Quand un garde-corps intérieur est-il autorisé et quand ne l'est-il pas ?		
Réponse	**Autorisé :** Pour le montage d'éléments préfabriqués ou pour sécuriser des emplacements présentant un risque de chute. **Non autorisé :** Les garde-corps intérieurs ne sont pas autorisés pour des travaux de surface (p. ex. pose d'isolation, crépissage, façades en bois, maçonnerie apparente, etc.).	
Base légale	OTConst art. 22 et art. 57 al. 3	
Observation	Voir exemples du point 4.7.	

Question 4.73 | Peut-on de fabriquer un garde-corps périphérique au moyen de câbles métalliques ?		
Réponse	Il est pratiquement impossible de réaliser un garde-corps périphérique avec des câbles métalliques. Pour des cas spécifiques, les exigences suivantes s'appliquent : ■ preuve de stabilité statique vérifiable ■ arête supérieure de la main-courante > 100 cm au-dessus du platelage, lisse inter-médiaire à max. 47 cm de distance, etc. ■ d'autres conditions-cadre sont définies dans la norme SN EN 13374 : – la déformation élastique ne doit pas excéder 55 mm pour une charge de 30 kg (horizontale ou verticale)	
Base légale	OTConst art. 22, Norme SN EN 13374	
Observation	Feuillet d'information Suva « Protections latérales. Exigences relatives aux éléments de la protection latérale » 33017	

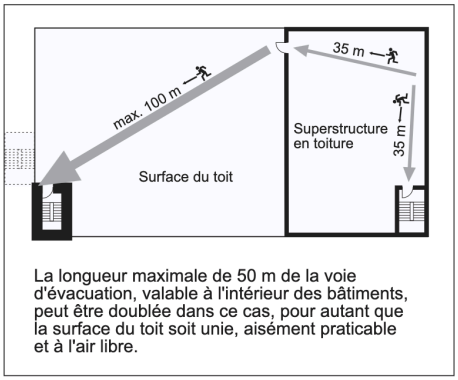
Question 4.74 | Échafaudage monté avant la construction : Quand faut-il installer un garde-corps périphérique intérieur ?		
Réponse	À partir d'une hauteur de chute possible de 2 m vers l'intérieur (du côté du bâtiment), un garde-corps périphérique à deux lisse intérieur doit être installé.	
Base légale	OTConst art. 23	
Observation	Voir chiffre 1.1.1, 1.1.3	

Question 4.75 | Échafaudages de soutien pour toitures provisoires ou échafaudages de chéneau : Où un garde-corps périphérique est-il nécessaire ?		
Réponse	**Autorisation d'utilisation à des tiers:** ■ Si l'utilisation de l'échafaudage par des tiers est autorisée et que la hauteur de chute possible est de plus de 2,00 m, il faut monter un garde-corps périphérique en trois parties du côté extérieur et un garde-corps périphérique à deux lisses du côté intérieur. **Pas d'autorisation d'utilisation par des tiers:** ■ Pour les échafaudeurs, garde-corps périphérique à deux lisses des deux côtés (fonction de stabilisation) selon prescriptions du fabricant.	
Base légale		
Observation	Voir point 1.1.2.	

Question 4.76 | Lors du montage d'installations solaires notamment, dois-je également sécuriser le côté du toit opposé ?		
Réponse	Oui, lorsque les travaux doivent être réalisés à moins de 2,0 m du faîte du toit (mesuré horizontalement), le pan de toiture opposé doit également être sécurisé. Cela peut être fait au moyen d'un garde-corps au droit du faîte, ou avec des équipements de protection contre les chutes installés sur les 3 côtés du pan de toiture opposé (p.ex garde-corps aux pignons, et échafaudages ou paroi de retenue pour les pentes jusqu'à 45°)	 
Base légale	OTConst 41	
Observation	Feuillet d'information Suva « Travaux sur les toits – Pour ne pas tomber de haut » 44066 Feuillet d'information Suva « Le solaire en toute sécurité: monter et entretenir les installations » 44095	

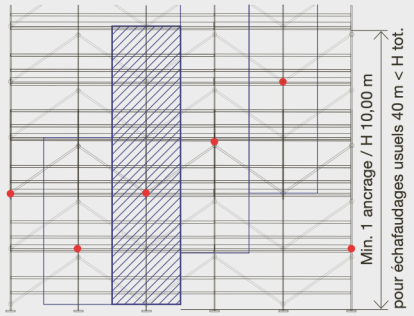
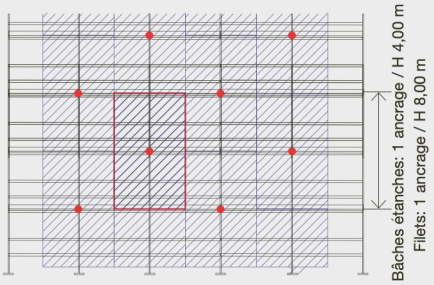
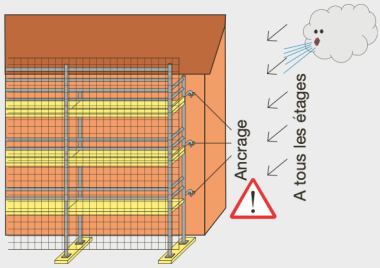
Question 4.77 | Quelles sont les exigences auxquelles doit répondre un garde-corps périphérique en bordure de toit ?		
Réponse	Le garde-corps périphérique doit être réalisé selon la norme SN EN 13374. Si le garde-corps périphérique n'est pas construit avec un système prévu à cet effet par un fabricant, l'entrepreneur qui installe un « système maison » est responsable de la mise en circulation de son système et doit dans tous les cas pouvoir produire un justificatif de dimensionnement et de résistance statique, ainsi que des instructions de montage et d'utilisation. Le montage du garde-corps périphérique doit pouvoir être effectué de manière sécurisée à l'aide d'une plateforme élévatrice (PEMP) ou d'EPI antichute. La hauteur du garde-corps se mesure du haut de l'acrotère au haut du garde-corps, pour autant que l'acrotère soit praticable (plus de 15 cm).	
Base légale	OTConst, art. 22 Norme SIA SN EN 13374	
Observation	Voir aussi la question 4.73	

Question 4.78 | En cas de travaux avec un dispositif de protection collective contre les chutes installé en bordure de toit, faut-il également prévoir une tour d'escalier tous les 50 m ?		
Réponse	Non. L'art. 56 OTConst mentionnant 50 m de distance se réfère à l'accessibilité des accès d'échafaudage aux ponts de travail de l'échafaudage. Cependant, selon la taille et la géométrie du toit, plusieurs accès peuvent être nécessaires, et il convient de le vérifier au cas par cas.	
Base légale	OTConst art. 9 OLT 4, art. 8	
Observation		

Question 4.79 | Lors de la rénovation d'un toit sécurisé par un garde-corps périphérique en bordure de toit (pas d'échafaudage de façade) : à quelle distance les accès (tours d'escaliers) doivent-ils être installés ?		
Réponse	L'art. 56, al. 2, OTConst prescrit qu'une tour d'escaliers doit pouvoir être atteinte depuis chaque point à une distance maximale de 25 m. Cet article ne s'applique toutefois pas dans la situation présente, puisqu'il ne s'agit pas d'un échafaudage de façade. Il faut au moins un accès sûr. La distance entre le poste de travail et l'accès le plus proche (voie d'évacuation) ne doit pas dépasser 100 m. Les voies d'évacuation existantes peuvent être prises en compte.	 **Illustration 408-11 :** Longueur maximale des voies d'évacuation sur un toit
Base légale	OTConst art. 9	
Observation	Commentaire de l'OLT 4, art. 8	

4.8 ANCRAGE

Question 4.81 | De quoi faut-il tenir compte au niveau des lignes supérieures d'ancrage lors du montage d'un auvent de protection ?		
Réponse	Il faut tenir compte de toutes les forces susceptibles d'exercer une action (vent et neige !) selon OTConst art. 47 al. 2. Cela implique un nombre d'ancrages nettement supérieur. Chaque cadre doit être muni d'au moins un ancrage.	
Base légale	OTConst art. 47, 60 al. 1 et al. 2	
Observation		

Question 4.82 | À quoi un ancrage d'échafaudage doit-il au minimum résister ?		
Réponse	→ **Respecter les prescriptions du fabricant** Règle de base : disposer les ancrages en quinconce du bas vers le haut. Par ancrage, la surface d'échafaudage ne doit pas être supérieure à : ▪ pour les échafaudages sans habillage : 25 m² ▪ avec filet de protection : 20 m² ▪ avec revêtement imperméable au vent : 10 m² Ces valeurs sont réduites proportionnellement en présence d'éléments annexés. **Il faut toujours se référer aux instructions de montage et d'utilisation du fabricant.**	Ancrages sans filet  Ancrages avec filet 
Base légale	Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077 OTConst art. 51	
Observation	Ancrages avec filet, mur frontal  	

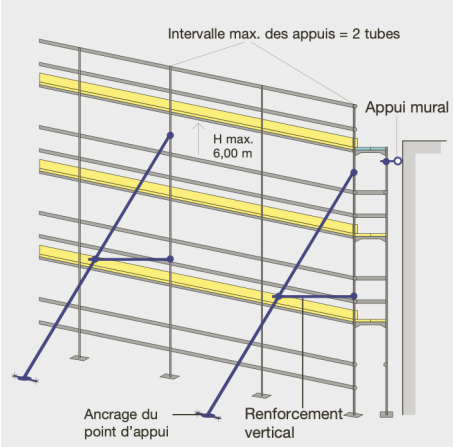
Question 4.83 | Les indications concernant l'ancrage définies dans la Feuillet d'information Suva 44077 sont-elles valables dans toutes les situations et pour toutes les marques d'échafaudage ?		
Réponse	Non. Il faut dans tous les cas respecter les données en vigueur dans les instructions de montage et d'utilisation du fabricant d'échafaudage. → Respecter les prescriptions du fabricant. → Tenir compte des spécificités locales (p. ex. au bord d'un lac → forces du vent plus importantes).	
Base légale	OTConst art. 47 al. 2, art. 51 et SIA 260–265	
Observation		

Question 4.84 | Un échafaudage de façade doit être revêtu d'une bâche plastique étanche. Qui est responsable de l'évaluation et du plan des ancrages ?		
Réponse	Le monteur de l'échafaudage. Il procède au montage requis selon les règles de la technique et les indications du fabricant, en respectant les normes en vigueur.	
Base légale	OTConst art. 47 al. 2, art. 51 et SIA 260–265	
Observation		

Question 4.85 | Ancrages dans des crépis contenant de l'amiante : quelles mesures le monteur de l'échafaudage doit-il prendre ?		
Réponse	Tous les bâtiments construits en Suisse avant 1990 sont susceptibles de contenir de l'amiante. Dans de nombreux cas, les crépis des façades sont également concernés. C'est pourquoi le planificateur doit vérifier, avant le début des travaux, si le bâtiment contient des polluants. Lors de travaux de perçage pour des ancrages dans des crépis contenant de l'amiante, il faut respecter la fiche thématique Suva 33067.f et la brochure Suva 84047.f. Les coûts supplémentaires liés à la présence de polluants, y compris ceux des analyses effectuées par un expert, sont à la charge du maître d'ouvrage ou du commanditaire.	
Base légale	OTConst art. 3 + art. 32 Fiche thématique Suva 33067.f Brochure Suva 84047.f, page 17	
Observation	Nous recommandons de faire appel à une entreprise spécialisée pour l'analyse et le traitement. www.forum-amiante.ch	

4.9 APPUIS EXTÉRIEURS

Les échafaudages de façade bâchés (filets, bâches) ne peuvent dans la pratique pas être sécurisés dans les règles de l'art au moyen d'appuis extérieurs. Une vérification statique par un ingénieur spécialisé est indispensable.

Question 4.91 | Jusqu'à quelle hauteur d'échafaudage peut-on utiliser des tubes d'échafaudage comme appuis extérieurs ?		
Réponse	■ Dans le cas d'échafaudages sans habillage, des appuis extérieurs au moyen de tubes d'échafaudage sont autorisés jusqu'à une hauteur d'échafaudage de 6 m max. (hauteur platelage du pont supérieur). Au-delà, il faudra fournir un justificatif de stabilité vérifiable, p. ex. des contre-tours d'échafaudage perpendiculaires à cadre ou modulaires, lestées ou ancrées. ■ Les appuis extérieurs doivent être placés au minimum tous les deux montants. ■ Les appuis extérieurs doivent être renforcés par un contre-ventement transversal à l'échafaudage de façade pour éviter tout flambage. Les liaisons horizontales des renforcements ne sont pas nécessaires. ■ Les points d'appui extérieurs doivent être ancrés de manière à résister aux efforts de traction et de compression. Si possible placer un appui mural. ■ **Respecter en priorité les prescriptions du fabricant.**	
Base légale	OTConst art. 47 al. 2, art. 51 et SIA 260–265	
Observation		

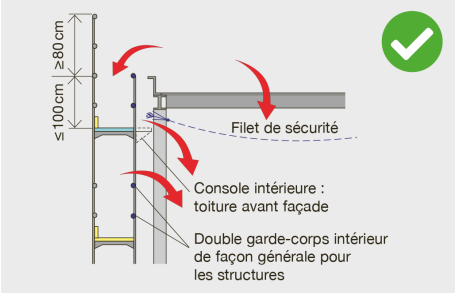
Question 4.92 | Ne peut-on en aucun cas utiliser des appuis extérieurs si l'échafaudage dépasse les 6 m de hauteur ?		
Réponse	Si, cela est possible au moyen de contre-tours d'échafaudage perpendiculaires à cadre ou modulaires, lestées ou ancrées. **Il faut apporter la preuve de stabilité statique vérifiable pour l'ensemble de l'ouvrage.**	
Base légale	OTConst art. 47 al. 2, art. 51 et SIA 260–265	
Observation		

Question 4.93 | Comment lester les échafaudages et les toitures provisoires ?		
Réponse	En règle générale, la Suva recommande de lester les ouvrages au moyen de masses solides telles que des blocs de béton, des poutres en acier, etc. Les réservoirs d'eau ne conviennent que sous certaines conditions, car ils peuvent facilement faire l'objet de manipulations ou présenter des défauts. Si, dans des endroits inaccessibles, aucune autre solution n'est possible, une détermination des dangers et un plan de mesures doivent impérativement permettre de réduire le risque lié aux manipulations ou aux défauts des réservoirs. Des contrôles réguliers et des barrières physiques sont indispensables.	
Base légale	OTConst art. 47 / OPA art. 32a	
Observation	https://www.bgbau.de/fileadmin/Medien-Objekte/Medien/Bausteine/b_113/b_113.pdf	

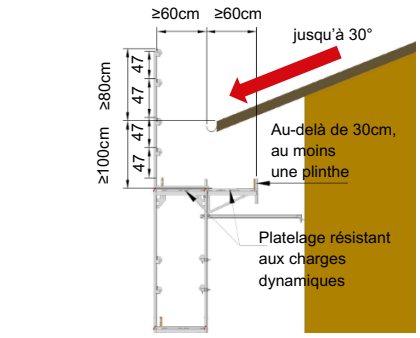
4.10 PONT DE FERBLANTIER

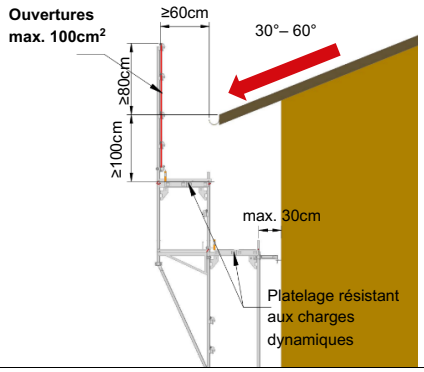
Question 4.101 | Tous les platelages des ponts de ferblantier doivent-ils être dimensionnés de façon à résister à une force dynamique ?	
Réponse	Oui. Les platelages doivent être certifiés (attestation valable) pour les sollicitations dues aux actions dynamiques. Ceci est également valable au niveau des rives de toit.
Base légale	OTConst art. 47, 58 et SN EN 12810-2
Observation	Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077, page 17 Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021

Question 4.102 | Dans le cas de la construction d'un bâtiment à toit plat, est-ce que le pont supérieur doit être réalisé comme un pont de ferblantier, avec un platelage dimensionné de façon à résister à une force dynamique ?	
Réponse	Oui.
Base légale	OTConst art. 47 et art. 58
Observation	Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077, page 18 Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021



Question 4.103 | Le « vrai » pont de ferblantier est celui qui, suspendu à une console extérieure de 60 cm, causerait une chute depuis toute la hauteur de l'échafaudage en cas de rupture du platelage. N'est-ce pas ?	
Réponse	Non. Selon la pratique actuelle et SIA 118/222, le pont d'échafaudage supérieur est toujours considéré comme pont de ferblantier lorsqu'une personne peut sans entraves, d'un point situé plus haut, tomber ou sauter dessus. Ainsi, dans ces situations, seule l'utilisation de platelages ayant subi des tests dynamiques est autorisée.
Base légale	OTConst art. 47 et art. 58
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021

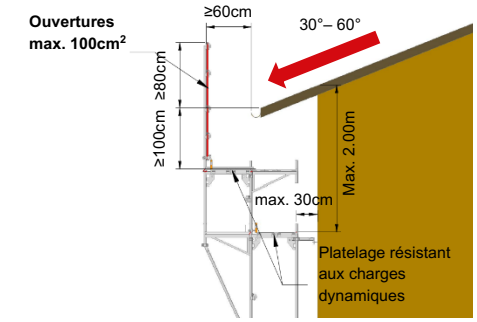
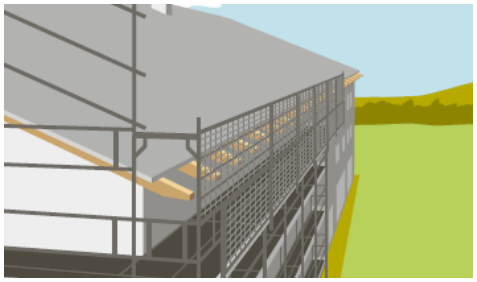




Question 4.104 | Pourquoi les exigences requises des platelages de ponts de ferblantiers sont-elles particulières (indépendamment de la forme de la toiture / toit plat, toit à deux pans, etc.) ?		
Réponse	Lors d'un impact causé par une chute depuis un point situé au-dessus, le platelage doit pouvoir résister à une charge supérieure (facteur env. 5) à celle nécessaire lors d'une utilisation normale ou d'une chute sur le platelage. → Tous les platelages usuels en bois rompen	
Base légale	OTConst art. 47 et art. 58	
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021	

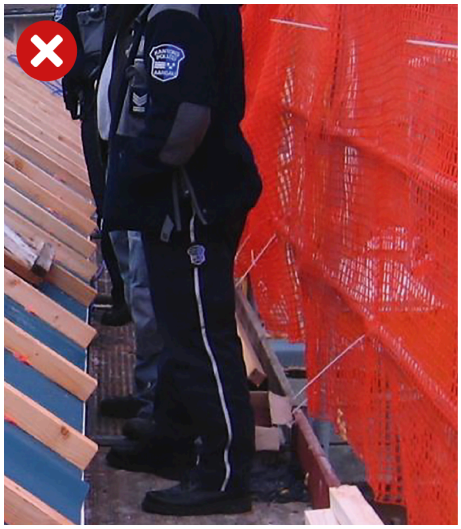
Question 4.105 | Le pont de ferblantier doit être installé 1,00 m au maximum au-dessous du chéneau ou du bord du toit plat (OTConst art. 58, al. 2) : Est-ce pour une question de force dynamique ou pour des raisons ergonomiques ?		
Réponse	C'est en raison de la force dynamique élevée, causée par une chute depuis le toit.	
Base légale	OTConst art. 58	
Observation	Feuillet d'information Suva « Parois de retenue sur les toits » 33023	

Question 4.106 | Quelle est l'attitude de la Suva sur un chantier en cas de doute au sujet d'un platelage de pont de ferblantier (exigences relatives aux forces dynamiques) ?		
Réponse	1. Les **platelages en acier** sont pratiquement tous homologués pour ponts de ferblantier : → La Suva n'exige l'attestation de type qu'en cas de doute. 2. Les **platelages en alu** sont pratiquement tous homologués pour ponts de ferblantier : → La Suva n'exige l'attestation de type qu'en cas de doute. 3. **Platelage en bois / plateaux d'échafaudage** La Suva n'a pas connaissance de platelages en bois disposant d'une attestation de type.. → Par conséquent, les platelages en bois du pont de ferblantier doivent être systématiquement remplacés par des platelages en alu ou en acier. 4. **Platelages robustes / combinés** (cadres alu avec platelage contreplaqué) **Les platelages sans** profils inférieurs de renfort ne répondent généralement pas aux exigences requises : → remplacement du platelage. Les **platelages avec profil de renfort alu** : la Suva exige une copie de l'attestation de type pour ce genre de platelage, étant donné qu'il en existe avec et sans agrément. **Soupçon de pourrissement du contre-plaqué :** Les platelages en bois contreplaqué présentant du pourrissement résistent moins bien au poids des personnes (fléchissement) que des platelages intacts. La Suva peut en tout temps exiger que de tels platelages soient testés, remplacés, voire même mis au rebut. 5. **Cas spéciaux :** Les rares cas particuliers sont examinés individuellement par des spécialistes de la Suva ou du fabricant d'échafaudages. Exemples : le fabricant n'existe plus, prototypes.	
Base légale	OTConst art. 47 et 58, OPA art. 32a	
Observation		

Question 4.107 | Quelle est la hauteur de chute maximale admissible au bord du toit (chéneau) sur un échafaudage équipé de platelages résistant aux charges dynamiques ?		
Réponse	Au bord du toit (chéneau), la hauteur de chute sur l'échafaudage ne doit pas dépasser 2,0 m. Il est possible de réduire cette hauteur de chute au moyen de consoles montées vers l'intérieur à partir du pont de ferblantier ou au moyen d'un filet de sécurité. Au niveau des rives de toit et du faîte, des garde-corps peuvent être montés si nécessaire.	 
Base légale	OTConst art. 23	
Observation		

4.11 PAROI DE PROTECTION DE COUVREUR ET FILETS

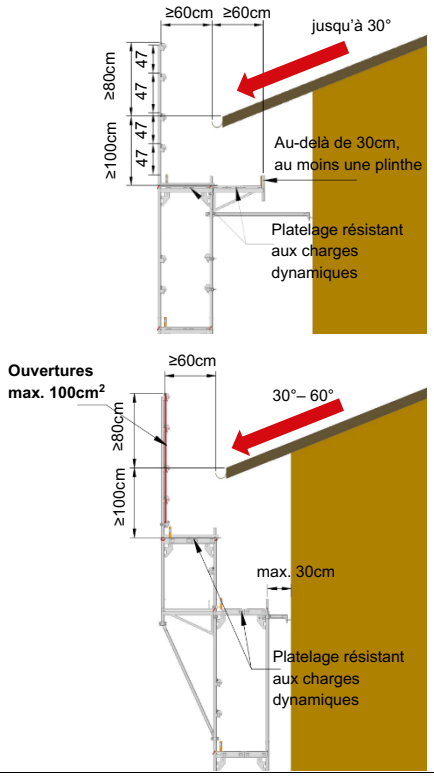
(30° ≤ Inclinaison de toit ≤ 60°)

Question 4.111 | On peut voir des filets de protection verts, blancs, orange et rouges sur les parois de protection de couvreur. Y a-t-il des différences ?		
Réponse	Oui, mais ces filets ne sont pas tous homologués pour la protection des personnes sur une paroi de protection de couvreur, à moins d'être dotés d'un marquage selon SN EN 1263 ! Une paroi de protection de couvreur étant un composant à part entière de l'échafaudage de service, il doit en conséquence répondre aux normes (SN EN 13374, classe C) et être réalisé selon les prescriptions du fabricant.	 
Base légale	OTConst art. 47 et 59, SN EN 13374, SN EN 1263	
Observation	**Attention :** Certains fournisseurs de filets d'échafaudage délivrent des certificats ou y font référence dans leur catalogue. Il s'agit souvent de preuves non pertinentes (p. ex. classe anti-feu – auvent de protection – retient une tuile, etc.) Si un filet d'échafaudage n'a pas été testé selon les normes SN EN 13374 ou SN EN 1263, il est interdit de l'utiliser, à moins d'y être expressément autorisé par le fabricant de l'échafaudage standard (p. ex. Layher, Tobler, Wiederkehr, Kern, etc.). Le fabricant de l'échafaudage standard doit répondre aux exigences suivantes : ■ Fixation de la durée d'utilisation maximale → Mettre le filet au rebut après 2–3 ans (en général résistance au vieillissement insuffisante !) ■ Chaque filet doit être identifiable (spécification produit et année de fabrication) ■ Instructions de montage et d'utilisation, y.c. exigence de contrôler le filet avant d'en autoriser la mise en service.	

Question 4.112 | Certains fabricants fournissent des éléments de garde-corps périphérique pour parois de protection de couvreur, non pas avec des treillis en acier ou en alu, mais avec des filets de sécurité selon SN EN 1263, comme ceux utilisés dans la construction de halles. De quoi faut-il tenir compte si j'utilise de tels filets ?		
Réponse	Les filets selon SN EN 1263 doivent être testés chaque année par un organe de contrôle externe (envoi d'une maille-test). **Justification :** La norme SN EN 1263 applicable pour ces filets prescrit un contrôle annuel, étant donné qu'ils sont généralement en polypropylène. Ce matériau vieillit rapidement, ce qui le rend cassant. Les tests doivent prouver que le fil formant les mailles du filet bénéficie encore d'une capacité d'absorption d'énergie suffisante (essai de chute ou de traction avec une force minimale de rupture à la traction de 225 kg).	
Base légale	SN EN 1263	
Observation	Pour plus d'informations sur les filets de sécurité, voir: Feuillet d'information Suva « Exigences de sécurité relatives aux filets de sécurité. » 33001	

Question 4.113 | De quoi faut-il tenir compte concernant les classes anti-feu des revêtement de protection pour échafaudages, p. ex. « indice de protection incendie 5.1, difficilement inflammable » ?		
Réponse	Les exigences en matière de protection incendie diffèrent selon les cantons. Il est conseillé de se renseigner auprès de l'établissement cantonal d'assurance des bâtiments respectif. **Normalement, les exigences suivantes s'appliquent :** ■ Les revêtements de protection et filets de sécurité, de même que les tissus destinés à des fins publicitaires, ne doivent pas favoriser la propagation d'un incendie dans ou sur un immeuble, ni mettre en danger la sécurité des personnes du fait d'un dégagement de fumée. ■ Les tissus doivent présenter un indice d'incendie (BKZ) de minimum 5.1. Les tissus avec un indice de 4.1 sont admis sur des façades sans ees et dont la couche externe est incombustible. ■ Devant ou au-dessus des voies d'évacuation, il convient de prendre des mesures de protection particulières. ■ Des matières combustibles utilisées pour suspendre, haubaner, fixer, etc. sont admises pour autant qu'elles ne conduisent pas en cas d'incendie à une défaillance générale du système. ■ La distance entre éléments combustibles et fenêtres ouvrables doit être au minimum de 0,90 m.	
Base légale	■ Norme de protection incendie (NPI), édition 2003 ■ Directives de protection incendie (DPI), édition 2003 ■ Notes explicatives de protection incendie, édition 2003 ■ ainsi que AEAI – Association des établissements cantonaux d'assurance incendie	
Observation	En cas de doute, contacter l'établissement cantonal d'assurance incendie.	

Question 4.114 | Quand faut-il réaliser un garde-corps périphérique sur un pont de ferblantier en tant que paroi de protection de couvreur ?		
Réponse	Sur des toitures avec une pente de 30° à 60°. Sur des toitures avec une pente entre 45° et 60°, il faut prévoir des mesures de protection supplémentaires telles que des plateformes de travail ou des équipements de protection individuelle contre les chutes. Sur les toits dont la pente est supérieure à 60°, les travaux ne peuvent être effectués qu'à partir d'un échafaudage de façade ou d'une plateforme élévatrice mobile de personnel. Dans des cas particuliers, faire appel à des travailleurs acrobatiques (cordistes). www.suva.ch/cordes	
Base légale	OTConst art. 41 et 59	
Observation	Feuillet d'information Suva « Echafaudages de façade – La planification, gage de sécurité » 44077, page 17	

Question 4.115 | Pour des pentes de toit de <30°, faut-il impérativement installer un filet ou un grillage pour ponts de ferblantier° ?		
Réponse	Non. Pour une inclinaison de toit entre 30° et 60°, il convient d'installer un pont de ferblantier avec un garde-corps périphérique, qui sert de paroi de protection de couvreur conformément à l'art. 59 OTConst.	
Base légale	OTConst art. 41	
Observation	Feuillet d'information Suva « Platelages de ponts de ferblantier » 33021	

Question 4.116 | À quelles exigences doivent répondre les parois de protection pour couvreur ?		
Réponse	La paroi de protection de couvreur est un équipement de protection installé sur le pont de ferblantier pour retenir les personnes, les objets ou le matériel qui tomberaient du toit. → La lisse supérieure doit se situer au minimum 80 cm au-dessus du niveau de l'arête du toit et à une distance horizontale d'au-moins 60 cm du chéneau posé ou de l'arête extérieure du toit (largeur de passage). → Selon SN EN 13374, le constructeur d'échafaudage standard doit soumettre la paroi de protection de couvreur de classe C à un essai dynamique (essai de roulement et essai au pendule). Des instructions de montage et d'utilisation doivent être fournies par le constructeur. → Les ouvertures dans la paroi de protection de couvreur ne doivent pas dépasser 100 cm².	
Base légale	OTConst art. 41, 47 et 59 SN EN 13374	
Observation	**Point de contrôle sur les parois de protection de couvreur avec filets :** Les filets de protection répondent-ils à SN EN -1263-1 si la distance entre lisses est > 47cm ? En cas de doute, demander une attestation de type pour tous les autres filets de protection. **Les systèmes/filets non contrôlés ne sont pas acceptés par la Suva !** Feuillet d'information Suva « Paroi de protection de couvreur pour échafaudage de façade » 33022	

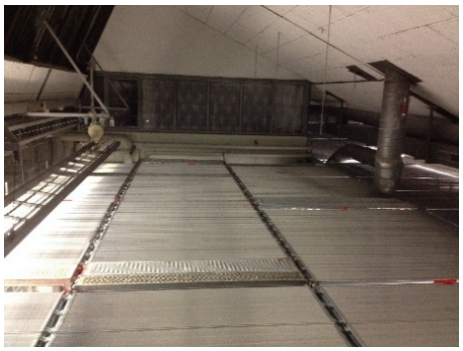
4.12 SERRE-CÂBLES

Question 4.121 | Les serre-câbles sont-ils autorisés dans la construction d'échafaudages ?		
Réponse	**Non**, s'il s'agit de fixer des pièces / composants de l'échafaudage. **Oui**, s'il s'agit de nouer des bâches, des filets anti-poussière, etc. **Oui** pour des filets pour ponts de ferblantier si la norme EN 13374 est respectée. → Respecter les indications du fabricant !	
Base légale	OTConst art. 47, 59 et OPA art. 32a	
Observation		

4.13 PLATEFORMES POUR LE MATÉRIEL

Question 4.131 | À quoi dois-je faire attention lors de la construction des plateformes de réception de matériel ?		
Réponse	a. en phase de planification, il faut déterminer avec la direction des travaux les charges surfaciques et ponctuelles, les dimensions des charges qui doivent être transportées dans la construction, ainsi que les équipements de travail prévus pour alimenter le chantier depuis les plateformes (transpalettes, chariots élévateurs, etc.). Cela a des conséquences sur la répartition des charges, et il faut en particulier tenir compte des charges ponctuelles. Le revêtement doit également être adapté aux moyens de transport correspondants. b. l'entrepreneur en échafaudages doit, sur la base des indications selon point a., établir une note de calcul statique réalisée en prenant en compte le matériel d'échafaudage disponible au sein de son entreprise et les instructions de montage et d'utilisation du matériel concerné. Un garde-corps périphérique en trois parties doit être installé dans tous les cas. c. après la construction des plateformes de réception de matériel, l'entrepreneur en échafaudages contrôle l'ensemble de la construction et établit un procès-verbal de réception. Il est recommandé de procéder à cette réception avec la direction des travaux. d. La charge utile doit être inscrite spécifiquement sur chaque plateforme de réception de matériel	
Base légale	OTConst art. 3, 22, 23, 47, 55 et 62 SIA 261, 263 et 265 OPA art. 25	
Observation	Voir aussi FAQ point 1.23+2.11	

4.14 ÉCHAFAUDAGES DE SURFACE

Question 4.141 | Les tubes d'échafaudage peuvent-ils dépasser du niveau du platelage sur les échafaudages de surface et les ponts de ferblantier ?		
Réponse	Sur les ponts de ferblantier, il n'est pas possible de faire autrement en raison du système. C'est pourquoi la Suva l'accepte. Sur les échafaudages de retenue, aucun tenon ne doit dépasser de plus de 70 mm ; sinon, les tenons doivent être munis d'une protection couvrant une surface d'au moins 225 cm² (carré de 15 × 15 cm ou disque de 18 cm de diamètre). Les montants de rive ne sont pas concernés par cette règle. Sur les échafaudages de surface, il est techniquement possible de réaliser des niveaux d'échafaudage exempts de risques de trébuchement, par exemple avec des échafaudages modulaires. Cette exigence doit être précisée dans la soumission. La largeur des interstices entre les éléments de platelage ne doit pas dépasser 25 mm.	 
Base légale	OTConst art. 3, 10, 47 OPA art. 14, 19 SN EN 12811-1, point 5.4 c	
Observation		

4.15 CLASSE DE RÉACTION AU FEU

Question 4.151 | Que faut-il prendre en compte en matière de protection incendie pour les habillages d'échafaudages et les bâches publicitaires ?		
Réponse	Principe : lors de travaux sur des bâtiments habités ou utilisés, le risque d'incendie est accru pendant la phase de construction. Toutes les personnes concernées doivent prendre des mesures de protection incendie appropriées.	
Base légale	https://www.vkg.ch/fr/prevention/protection-incendie/prevention-incendie-sur-les-chantiers	
Observation		

Question 4.152 | Quelle classe de réaction au feu s'applique ?		
Réponse	1. Pour les bâtiments et installations utilisés pendant la phase de construction et accueillant un nombre accru de personnes (p. ex. hôtels, commerces, lieux de rassemblement, bâtiments élevés), la classe de réaction au feu RF2 est obligatoire pour les bâches d'échafaudage, les filets, les bâches publicitaires et les toitures provisoires. 2. Pour tous les autres bâtiments et installations, des matériaux RF3 (cr) suffisent. Conclusion : l'utilisation du bâtiment et le nombre de personnes présentes pendant la phase de construction sont déterminants.	
Base légale	Directive de protection incendie AEAI, ch. 5.1, al. 3	
Observation	En cas de doute, consulter l'établissement cantonal d'assurance des bâtiments ou l'autorité cantonale compétente.	

5 EPI CONTRE LES CHUTES DANS LA CONSTRUCTION D'ÉCHAFAUDAGES

EPI antichute = équipement de protection individuelle contre les chutes = harnais antichute
Voir www.absturzrisiko.ch/faq (seulement en allemand)

6 ASCENSEURS DE CHANTIER POUR PERSONNES ET MATÉRIAUX

Attention : à partir du 1.1.2022, pour tout échafaudage de plus de 25 m de hauteur, il faut installer un ascenseur de chantier prévu pour le transport de matériel et de personnes (OTConst art. 56.3)

(selon la liste de contrôle 67196 de la Suva de décembre 2023)

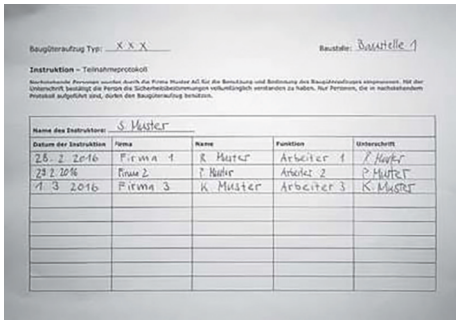
Question 6.01 | Les stations au sol doivent-elles être sécurisées ?		
Réponse	Oui, les stations au sol doivent présenter une clôture sur le pourtour. Il faut en principe : la clôture sur le pourtour jusqu'à une hauteur de 2,0 m, les portes d'accès doivent être munies d'une gâchette. La distance entre la clôture et le côté intérieur de la plateforme est de 50 cm au minimum. **Alternatives (voir liste contrôle 67196) :** Une clôture de 1,0 m minimum de hauteur tout autour de la station au sol. Système de protection anti-collision supplémentaire sur la plateforme ou une clôture de 1,1 m minimum de hauteur tout autour de la station au sol. La plateforme s'arrête automatiquement dans son mouvement descendant à 2,0 m au-dessus du sol. Le mouvement descendant ne peut être poursuivi qu'en actionnant à nouveau la commande. Une alarme sonore se déclenche et retentit jusqu'à ce que la plateforme ait atteint sa position finale.	 **Protection de la station de base** **Solutions alternatives** ■ Les quatre côtés de la station de base sont pour-vus d'un grillage de protection d'une hauteur minimale de 1,0 m. La plateforme est équipée d'un système anticollision. Ou ■ Les quatre côtés de la station de base sont pour-vus d'un grillage de protection d'une hauteur minimale de 1,1 m. En descente, la plateforme s'arrête automatiquement à 2,0 m au-dessus du sol. Pour relancer le mouvement de descente, il faut actionner une nouvelle fois la commande. Le signal acoustique déclenché par cette opération se poursuit jusqu'à ce que la plateforme soit arrivée à la station de base.
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.02 | Comment un ascenseur de chantier doit-il être ancré ?		
Réponse	Le monte-charge doit être correctement ancré sur la façade du bâtiment ou à l'échafaudage de la façade selon les indications du constructeur. Lorsque le monte-charge est ancré sur l'échafaudage, une preuve de stabilité statique est nécessaire. Celle-ci doit pouvoir être présentée à tout moment.	
Base légale	Instructions de montage et d'utilisation des constructeurs d'échafaudage	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.03 | La charge utile AUTORISÉE doit-elle être indiquée sur l'ascenseur de chantier ?		
Réponse	OUI, la charge utile doit être apposée de façon bien visible sur un panneau dans la cabine.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

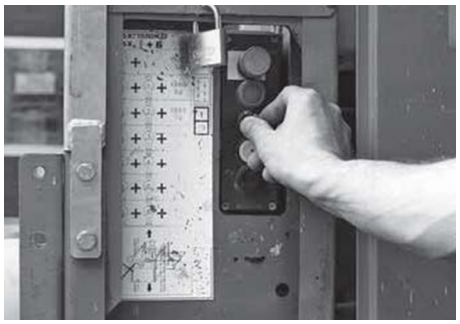
Question 6.04 | Quelle distance entre la cabine et l'échafaudage doit être garantie ?		
Réponse	La distance de sécurité entre la plateforme et l'échafaudage est au minimum de 50 cm.	
Base légale		
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

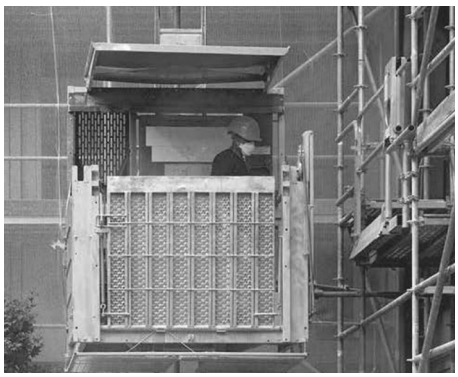
Question 6.05 | Les stations de chargement et portes doivent-elles être sécurisées ?		
Réponse	Il faut apposer des verrous aux portes de l'échafaudage pour les stations de chargement. Il y a aussi des verrous à la plateforme. Ceux-ci empêchent les personnes d'ouvrir par mégarde les portes lorsque la plateforme ne se trouve pas à la hauteur de la station de chargement.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.06 | Toute personne qui se sent en capacité est-elle autorisée à utiliser un ascenseur de chantier ?		
Réponse	Non, le monte-charge et le dispositif de transport de personnes ne peuvent être utilisés que par un personnel formé qui a reçu une instruction suffisante et l'a comprise. Le justificatif de personnel formé doit pouvoir être présenté à tout moment sur le chantier.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.07 | La clé et l'unité de commandes peuvent-elles être sur l'ascenseur de chantier ?		
Réponse	Non, la clé et l'unité de commandes doivent être conservées dans un lieu auquel seul le personnel formé a accès. Il faut retirer la clé après chaque usage, ceci garantit que les personnes non autorisées et non formées ne puissent mettre le monte-charge en marche. L'unité de commandes doit être retirée à la fin du travail.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.08 | Qui peut former le personnel ?		
Réponse	La formation aux utilisateurs se fait en principe par le fabricant de l'ascenseur. La notice d'instructions et la déclaration de conformité du constructeur (instructions de montage et d'utilisation) doivent être présentes sur l'ascenseur de chantier dans les langues usuelles sur le lieu d'utilisation.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.09 | Quelles sont les conditions requises pour le personnel opérant ?		
Réponse	Santé physique et mentale (bonnes vue et ouïe, pas de dépendance à l'alcool, aux drogues ou aux médicaments). Comportement fiable, responsable et prudent ■ SNe pas être sujet au vertige ■ Compréhension technique	
Base légale		
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.10 | Faut-il un toit de protection à un monte-charge avec autorisation de transport de personnes ?		
Réponse	Oui, tous les ascenseurs de chantier avec autorisation de transport de personnes ont besoin d'un toit de protection. Ce toit doit protéger la zone de commande et le personnel opérant (au moins sur 0,4 m² par personne à bord du monte-charge). Il est interdit d'enlever les toits de protection. Des conditions spéciales pour des monte-personnes sont définies dans la directive des machines et dans la norme SN EN 12159.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.11 | Les personnes peuvent-elles être transportées avec un monte-charge (norme SN EN 280) ?		
Réponse	Non. Le monte-charge ne peut être commandé que de la station au sol, par exemple avec le boîtier de commande. Seul le personnel spécialement formé et entraîné peut se tenir dans l'ascenseur de chantier pendant le montage et le démontage.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.12 | Qui peut procéder à une réparation de l'ascenseur de chantier ?		
Réponse	Seule une personne spécialisée, formée et entraînée selon les indications du constructeur. En règle générale, le constructeur du monte-charge ou une personne qu'il autorise.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.13 | Comment puis-je m'assurer que l'ascenseur de chantier est monté correctement ?		
Réponse	Une remise en personne doit avoir lieu. En règle générale avec la formation du personnel. Un protocole de remise doit être établi qui confirme l'installation conforme aux consignes du constructeur.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

Question 6.14 | Comment la maintenance peut-elle être contrôlée ?		
Réponse	La maintenance doit être documentée sur le chantier (exemple : inscription dans le manuel de fonctionnement et un autocollant de contrôle). L'autocollant de contrôle doit être visible et lisible sur le monte-charge.	
Base légale	OMach / DM 2006/42/CE	
Observation	Liste de contrôle Suva « Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux » 67196	

7 INDEX

A

Accès 22, 23, 25, 35, 52
Accès à l'échafaudage 23, 24
Ancrage 04, 36
Ancrage d'échafaudage 36
Ascenseur de chantier 50, 51, 52, 53
Attestation de type 19, 40, 44
Autorisation d'utilisation 08, 33

C

Charges dynamiques 28
Consoles 14, 27
Consoles intérieures 26
Copies 19

D

Défauts 04, 06, 07, 08

E

Échafaudage de soutien 11, 33
Échafaudage monté avant la construction 33
EPI antichute 49

F

Filet 42
Force dynamique 39

G

Garde-corps intérieur 09, 10, 11, 12, 13, 26, 32, 33
Garde-corps périphérique 04, 10, 32, 33, 42, 43, 44

I

Instructions de montage et d'utilisation 36, 42, 44

L

Lucarnes 30

M

Montage des échafaudages avant la construction 12

P

Panneaux de coffrage 29
Paroi de protection de couvreur 30, 32, 42, 43, 44
Pignon 22, 31
Plateaux d'échafaudage 28, 40
Platelages avec trappe 22, 25
Platelages d'échafaudages 06, 11, 28, 29, 39, 40, 44
Pont de ferblantier 04, 11, 28, 29, 39, 40, 43, 44
Port du casque de protection 21
Preuve de stabilité statique 14, 33, 34, 38, 50
Protection par encordement 21

R

Réception de l'échafaudage 18

S

Serre-câbles 45
SN EN 12811 04, 05, 16, 19, 23, 27, 28, 32
SN EN 13374 06, 30, 33, 42, 44
Structures de toit 30

T

Tempête 16
Toit plat 39, 40
Tube intérieur au niveau du platelage 27

8 ANNEXE

1 : Aperçu → Normes et publications

8.1 NORMES

Numéro	Édition	Désignation
SN EN 12810-1	2003-12	Échafaudages de façade à composants préfabriqués – Partie 1 : Spécifications de produits
SN EN 12810-2	2003-12	Échafaudages de façade à composants préfabriqués – Partie 2 : Méthodes particulières de calcul des structures
SN EN 12811-1	2004-03	Équipements temporaires de chantiers – Partie 1 : Échafaudages – Exigences de performance et étude, en général
SN EN 12811-2	2004-04	Équipements temporaires de chantiers – Partie 2 : Informations concernant les matériaux
SN EN 12811-3	2003-02	Équipements temporaires de chantiers – Partie 3 : Essais de charges
SN EN 12811-4	2014-04	Équipements temporaires de chantiers – Partie 4 : Pare-gravats pour échafaudages – Exigences de performance et conception du produit
SN EN 12812	2008-12	Etaiements – Exigences de performance et méthodes de conception et calculs
SN EN 1298	1996	Échafaudages roulants de service – Règles et grandes lignes pour la préparation d'un manuel d'opération
SN EN 13374	2013	Garde-corps périphériques temporaires – Spécification du produit – Méthodes d'essai
SN EN 1004	2004-12	Échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués – Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité
SN EN 12813	2004	Équipements temporaires de chantiers – Tours d'étaiement en composants préfabriqués – Méthodes particulières de calcul des structures
SN EN 17293	2020	Équipements temporaires de chantiers – Exécution – Exigences pour la fabrication
SIA 118/222	2012	Conditions générales relatives aux échafaudages
SIA 260	2013	Bases pour l'élaboration des projets de structures porteuses
SIA 261	2014	Actions sur les structures porteuses
SIA 263	2013	Construction en acier
SIA 265	2012	Construction en bois
SIA 179	1998	Les fixations dans le béton et dans la maçonnerie

8.2 NORMES SUBORDONNÉES

Numéro	Édition	Désignation
SN EN 1263-1	2014	Filets de sécurité – Partie 1 : Exigences de sécurité, méthodes d'essai
SN EN 1263-2	2014	Filets de sécurité – Partie 2 : Exigences de sécurité concernant les limites de montage
DIN 4425	2017-04	Semelles réglables légères pour échafaudages : Exigences de construction, vérification de la charge maximale applicable et fabrication (en allemand)
SN EN 39	2001-06	Libres tubes en acier pour échafaudage à tubes et raccords – Conditions techniques de livraison
SN EN 74-1	2005-12	Raccords, goujons d'assemblage et semelles pour étaiement et échafaudages – Partie 1 : Raccords de tubes – Exigences et modes opératoires d'essai
EN 74-2	2008	Raccords, goujons d'assemblage et semelles pour étaiements et échafaudages – Partie 2 : Raccords spéciaux – Exigences et modes opératoires d'essai
SN EN 74-3	2007	Raccords, goujons d'assemblage et semelles pour étaiement et échafaudages – Partie 3 : Semelles planes et goujons – Exigences de performances et méthode d'essai
SIN 4074-1 Partie 1 + 3	2012-06	Classement des bois suivant leur résistance – Partie 1 : Bois de sciage de conifères Partie 3 : Appareils d'aide au classement visuel pour bois scié, exigences et essais (en allemand)
DIN EN 39	2001-06	Libres tubes en acier pour échafaudage à tubes et raccords – Conditions techniques de livraison
SN EN 12813	2004-12	Équipements temporaires de chantiers – Tours d'étaiement en composants préfabriqués – Méthodes particulières de calcul des structures
SN EN 1065	1999-04	Étais télescopiques réglables en acier – Spécifications du produit, conception et évaluation par calculs et essais
SN EN 13377	2002-12	Poutrelles de coffrage préfabriquées en bois – Exigences, classification et évaluation
prEN 15113	2005-02	Systèmes de coffrages verticaux pour le béton Projet Partie 1 : Exigences de performance, étude en général et évaluation
DIN 15920-14	2011-11	Éléments de montage pour scènes de théâtre et studios de cinéma et de télévision ; practicables, prescriptions de sûreté pour plateformes coulissantes
SN EN 13782	2015	Structure temporaire – Tentes – Sécurité (également toits de tribunes, toitures provisoires, etc.)
SN EN 13814	2004-12	Machines et structures pour fêtes foraines et parcs d'attraction – Sécurité

8.3 ORDONNANCES, DIRECTIVES ET PUBLICATIONS CH ET INTERNATIONALES

Numéro/titre	Éditeur	Désignation
LAA	Confédération	Loi fédérale sur l'assurance-accidents
OPA	Confédération	Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles
CFST 6508	CFST	Directive relative à l'appel à des médecins du travail et autres spécialistes de la sécurité au travail (directive MSST)
Solution par branche CFST n° 12	GH / Suva	Solution par branche pour la sécurité au travail dans l'industrie des enveloppes des édifices 44E et l'industrie des échafaudages 41A 4G
OTConst 2022, réf. Suva 1796	Suva / Confédération	Ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction (Ordonnance sur les travaux de construction, OTConst)
BGG 927	BG BAU	Vérification de plateaux et parois de protection des échafaudages de toit (en allemand)
CL 67038	Suva	Liste de contrôle : échafaudages de façade
44077	Suva	Échafaudages de façade – La planification, gage de sécurité
44078	Suva	Échafaudages de façade – Sécurité lors du montage et du démontage
33020	Suva	Platelages d'échafaudages de façade – Exigences
33021	Suva	Platelages de ponts de ferblantier
33022	Suva	Paroi de protection de couvreur pour échafaudage de façade
33023	Suva	Parois de retenue sur les toits
33024	Suva	Protection latérale pour échafaudages de façade
33025	Suva	Accès aux échafaudages à l'aide d'escaliers et d'échelles
33001	Suva	Exigences de sécurité relatives aux filets de sécurité
44002	Suva	La sécurité en s'encordant
33026	Suva	Filets plateforme
33028	Suva	Protections latérales constituées de filets de sécurité Exigences
33029	Suva	EPI antichute utilisés lors des opérations de montage des échafaudages de façade
33032	Suva	Système de corde à lancer avec fronde industrielle
67150	Suva	Liste de contrôle : Échafaudages roulants
67196	Suva	Liste de contrôle : Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux
84018	Suva	Huit questions essentielles autour des échafaudages roulants
11043	Suva	Faux – juste : situations sur les chantiers
OMach	Confédération	Ordonnance sur les machines
DM	Confédération	Directive 2006/42/CE relative aux machines

8.4 LITTÉRATURE SPÉCIALISÉE

Titre	Éditeur	ISBN
Gerüstbau Handbuch	Huss Medien GmbH Berlin	3-345-00798-3
Manuel de travail pour l'échafaudage	SGUV	
Gerüstbau	Dietmar Stypa	3-433-01644-5

En bref :

https://www.praeventionsstiftung.ch/

→ Réduction des dommages à l'enveloppe du bâtiment dus aux actions extrêmes du vent

Sources d'images :

Les images de ce document sans indication de leur source sont la propriété de la Suva et de la SESE et peuvent être utilisées à tout moment au sein de l'entreprise à des fins internes.

Les images avec indication de leur source n'ont le droit d'être utilisées que moyennant la mention de leur source originale.