



# Echafaudages de façade

## Sécurité lors du montage et du démontage



Le montage et le démontage d'échafaudages de façade est un travail physique à la fois astreignant et dangereux. Peu d'activités professionnelles impliquent un risque d'accident comparable.

Le présent feuillet technique indique des moyens permettant d'améliorer la situation, d'adapter le travail en fonction des besoins humains et de réduire les risques. Il s'adresse aux **monteurs échafaudeurs**, c.-à-d. aux employeurs et aux travailleurs chargés de l'installation d'échafaudages de façade.

**Suva**  
Sécurité au travail

**Renseignements**  
Case postale, 1001 Lausanne  
Tél. 021 310 80 40-42  
Fax 021 310 80 49

**Commandes**  
Case postale, 6002 Lucerne  
www.suva.ch/waswo-f  
Fax 041 419 59 17  
Tél. 041 419 58 51

Echafaudages de façade  
Sécurité lors du montage et du démontage

**Auteur**  
Urs Stüdeli, secteur bâtiment et génie civil

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales,  
avec mention de la source.  
1<sup>re</sup> édition: décembre 2006  
4<sup>e</sup> édition remaniée: octobre 2012, de 12 500 à 16 500 exemplaires

**Référence**  
44078.f

## Le modèle Suva

### Les quatre piliers de la Suva

- La Suva est mieux qu'une assurance: elle regroupe la prévention, l'assurance et la réadaptation.
- La Suva est gérée par les partenaires sociaux. La composition équilibrée de son Conseil d'administration, constitué de représentants des employeurs, des travailleurs et de la Confédération, permet des solutions consensuelles et pragmatiques.
- Les excédents de recettes de la Suva sont restitués aux assurés sous la forme de primes plus basses.
- La Suva est financièrement autonome et ne perçoit aucune subvention de l'Etat.

# Sommaire

<b>1</b>	<b>Priorité à la sécurité!</b> .....	<b>4</b>
1.1	Fréquence et coût des accidents d'échafaudage .....	4
1.2	Unissons nos efforts! .....	4
<b>2</b>	<b>Remarques générales.</b> .....	<b>5</b>
2.1	Protection des personnes .....	5
2.2	Efficacité des mesures .....	5
2.3	Objectifs de sécurité .....	5
<b>3</b>	<b>Montage et démontage</b> .....	<b>6</b>
3.1	Planification des travaux .....	6
3.2	Sécurisation de la zone dangereuse .....	6
3.3	Alignement et stabilisation de l'échafaudage .....	7
3.4	Distance par rapport à la façade .....	7
3.5	Etapes de montage .....	8
<b>4</b>	<b>Montage sur toitures</b> .....	<b>10</b>
4.1	Accès aux toits .....	10
4.2	Toits pentus (inclinaison $\geq 25^\circ$ ) .....	10
4.3	Toits plats ou faiblement pentus (inclinaison $< 25^\circ$ ) .....	11
4.4	Toitures non résistantes à la rupture .....	11
<b>5</b>	<b>Environnement et conditions climatiques</b> .....	<b>12</b>
5.1	Environnement .....	12
5.2	Conditions climatiques .....	12
<b>6</b>	<b>Transport et manutention</b> .....	<b>13</b>
6.1	Logistique de transport .....	13
6.2	Manutention .....	14
6.3	Engins de levage .....	15
<b>7</b>	<b>Aspects complémentaires</b> .....	<b>16</b>
7.1	Conformité des équipements de travail .....	16
7.2	Equipements de protection individuelle .....	17
7.3	Premiers secours .....	17
<b>8</b>	<b>Dispositions légales</b> .....	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Publications complémentaires</b> .....	<b>19</b>

## Annexe

Résumé illustré et support pédagogique

# 1 Priorité à la sécurité!

## 1.1 Fréquence et coût des accidents d'échafaudage

Voici quelques chiffres qui donnent matière à réfléchir.

- En Suisse, il se produit chaque année env. **3 000 accidents** en relation avec des échafaudages de service.
- 4 % des accidents d'échafaudage entraînent l'**invalidité** ou la **mort** de la personne accidentée.
- Les coûts directs (frais de traitement, indemnités journalières, rentes) des accidents en relation avec des échafaudages de service représentent env. **80 millions de francs** par an.
- Les coûts moyens s'élèvent à **27 000 francs par cas** (contre 12 000 francs «seulement» pour les accidents du secteur principal de la construction).
- **1 % des accidents génèrent 50 % des coûts.** En particulier, les accidents très graves sont extrêmement onéreux.

### Accidents d'échafaudage

Parmi les monteurs d'échafaudage, on enregistre près de 600 accidents par an (soit 20 % de l'ensemble des accidents d'échafaudage). Chaque année, un monteur sur quatre est victime d'un accident du travail. Dans ce corps de métier, la fréquence des accidents atteint un taux supérieur de 25 % par rapport à celui du secteur principal de la construction.

Causes d'accident des monteurs échafaudeurs:

Glissades, faux pas, chutes	27 %
Heurts (transport vertical)	20 %
Chutes lors des opérations de montage et de démontage, chutes en phase d'escalade	13 %
Ecrasements, coups en phase de chargement, de déchargement et de transport	19 %
Manutention et déplacement de charges	6 %
Autres	15 %

## 1.2 Unissons nos efforts!

La participation de l'ensemble des intéressés est indispensable afin de garantir une plus grande sécurité lors du montage et du démontage des échafaudages.

- L'attitude des **cadres** joue un rôle capital. Ce sont eux qui établissent un concept de sécurité et de protection de la santé approprié et donnent les impulsions nécessaires afin de garantir des conditions de travail sûres.

Les entreprises soucieuses de la santé de leurs collaborateurs enregistrent non seulement une diminution des accidents, mais réalisent également des **économies de coûts**. Une baisse des accidents entraîne notamment:

- une baisse des jours d'absence
- une baisse de fluctuation
- une baisse des primes d'assurance-accidents (la Suva restitue les économies réalisées aux entreprises assurées)
- une hausse de productivité

- Le **personnel** doit respecter les règles de sécurité. La formation, la motivation et le contrôle jouent un rôle important à cet égard. Les chances de réussite augmentent si le personnel est impliqué suffisamment tôt dans les questions concernant la sécurité au travail.
- Le niveau de professionnalisme de la collaboration établie avec le **maître d'ouvrage** et les **planificateurs** est également important. La sécurité des échafaudages et des monteurs dépend en grande partie des indications de ces derniers. La brochure «Echafaudages de façade. La planification, gage de sécurité» (réf. Suva 44077.f) fournit de plus amples informations à ce sujet.

Pour tout renseignement complémentaire en matière de sécurité au travail, veuillez consulter:

- les aides proposées dans la **solution de branche «sécurité au travail + protection de la santé»** de la Société des Entrepreneurs Suisse en Echafaudages (SESE), et
- les spécialistes du **secteur bâtiment et génie civil** de la Suva

# 2 Remarques générales

## 2.1 Protection des personnes

Les mesures de sécurité applicables en phase de montage et de démontage des échafaudages varient en fonction de l'environnement considéré. Il est important de «calculer large» en tenant compte de toutes les éventualités. Le premier pas consiste à se représenter la zone dangereuse (ou à l'examiner sur un plan) en répertoriant les personnes susceptibles de circuler à proximité de celle-ci.

- Les **personnes privées** (circulant à l'extérieur du chantier en phase de montage et de démontage) doivent être tenues à l'écart de la zone dangereuse grâce à des dispositifs de sécurité collectifs tels que des barrières de protection ou autres.
- Les **tiers non impliqués** (qui travaillent sur le chantier sans participer au montage et au démontage des échafaudages) ne doivent pas circuler à proximité de la zone dangereuse et être également tenus à l'écart de celle-ci grâce à des dispositifs de sécurité collectifs tels que des barrières de protection.
- Les **tiers impliqués** dans le montage et le démontage des échafaudages (grutiers, opérateurs, chauffeurs étrangers au chantier) pénètrent parfois dans la zone dangereuse sans connaître les risques encourus et réagissent de manière incorrecte. Ces personnes doivent faire l'objet d'une attention particulière.
- Les **supérieurs hiérarchiques** (entrepreneurs, chefs de chantier et contremaîtres chargés de préparer et de contrôler les travaux) peuvent être appelés à pénétrer dans la zone dangereuse. Leur fonction les autorise à ordonner des mesures de sécurité et à en contrôler l'efficacité.
- Les **nouveaux collaborateurs** et les **travailleurs temporaires** doivent être instruits avant le début des travaux, car ils ne connaissent pas les conditions de travail et encourrent des risques accrus.
- Les **échafaudeurs** (ouvriers, chefs d'équipe et contremaîtres chargés des différents tra-

vaux) sont pratiquement toujours appelés à circuler à l'intérieur de la zone dangereuse: les mesures de sécurité sont destinées en tout premier lieu à la protection de ces personnes.

## 2.2 Efficacité des mesures

- Les mesures collectives (niveaux 1 à 3) telles que les garde-corps sont plus efficaces et durables que les mesures individuelles. Elles permettent de protéger plusieurs personnes, voire plusieurs entreprises.
- Les mesures individuelles (niveaux 4 et 5) telles que les règles de conduite et les équipements de protection individuelle sont moins efficaces. Elles sont soumises à des «faiblesses humaines» qui en neutralisent l'effet. Les règles de conduite sont souvent mal acceptées par le personnel.

Elimination	Homme	Mesure	Danger	Efficacité	
<b>1</b> Elimination du danger				<b>100 %</b>	Protection collective
<b>2</b> Eloignement de la personne				<b>75 %</b>	
<b>3</b> Dispositif de protection				<b>50 %</b>	
<b>4</b> Protection de la personne				<b>25 %</b>	Protection individuelle
<b>5</b> Règles de conduite				<b>10 %</b>	

Fig. 1 Efficacité des mesures de sécurité.

## 2.3 Objectifs de sécurité

Même si le niveau 5 demeure difficilement réalisable pour les entreprises qui n'ont pas encore défini de règles de conduite, il est indispensable de faire en sorte que les mesures actuellement appliquées puissent être développées vers un niveau de sécurité supérieur.

Le niveau 3 constitue l'objectif de sécurité visé à moyen terme pour la protection des monteurs échafaudeurs.

# 3 Montage et démontage

## 3.1 Planification des travaux

La planification joue un rôle capital pour la sécurité et le bon déroulement des opérations de montage et de démontage des échafaudages. Elle commence en aval des travaux proprement dits.

La formation et la composition de l'équipe constituent un premier point important. La participation de nouveaux collaborateurs ou de travailleurs temporaires doit être mûrement réfléchi. Le cas échéant, il faut prévoir le temps nécessaire à la formation et à l'instruction de ces personnes.

La prise en compte des caractéristiques de l'ouvrage considéré constitue un deuxième point important. Après avoir étudié les conditions du contrat d'entreprise, il faut procéder à l'examen pratique des travaux demandés (connaissance des lieux et de l'ouvrage).

La **notice d'instructions du fabricant de l'échafaudage** est utilisée comme base de préparation des travaux de montage et de démontage. Elle contient une description détaillée des étapes successives à respecter afin de garantir la sécurité des opérations.

## 3.2 Sécurisation de la zone dangereuse

La zone de montage doit être aménagée de telle sorte que les personnes circulant à l'intérieur du chantier ne puissent pas être mises en danger par la chute d'objets (fig. 2).

En cas de danger pour les tiers et le public, il faut prévoir et installer des signalisations, des barrières, des palissades et autres. Pour en savoir plus à ce propos, voir chapitre 5.1.

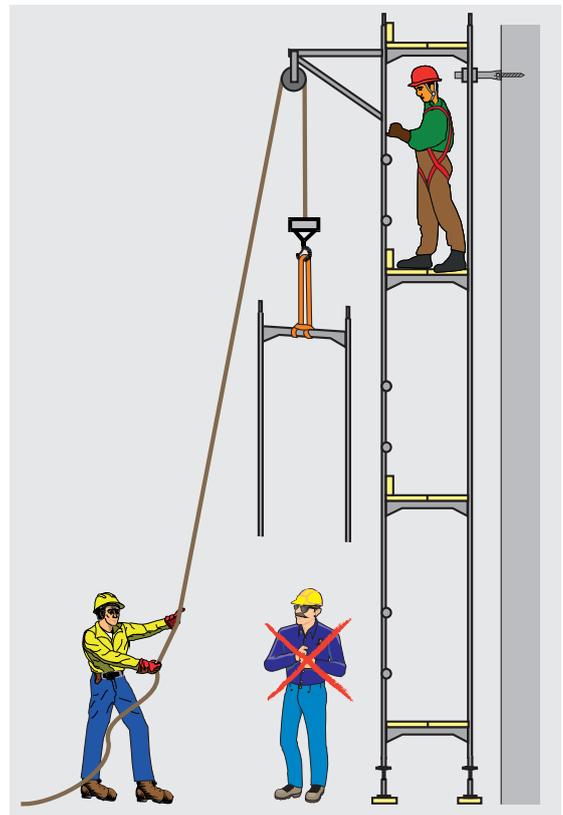


Fig. 2

### 3.3 Alignement et stabilisation de l'échafaudage

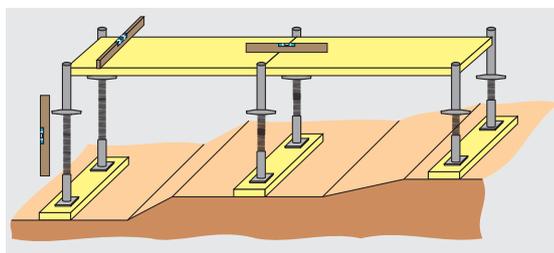


Fig. 3

Chaque échafaudage doit reposer sur une bonne fondation.

Les pieds d'appui doivent être calés sur des semelles assurant une répartition uniforme des charges verticales au sol.

Pour faciliter le montage, stabiliser l'ensemble et ménager le matériel, le pont inférieur doit être aligné le plus exactement possible dans les trois directions (fig. 3).

#### Remarque

Dans le cas des ouvrages neufs, il faut s'assurer que les zones remblayées, aux abords des murs extérieurs, ont été suffisamment compactées avant l'installation de l'échafaudage.

### 3.4 Distance par rapport à la façade

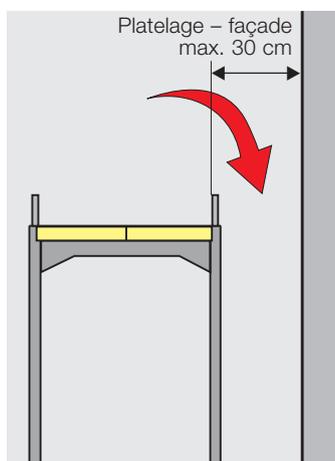


Fig. 4

La distance entre la façade et l'échafaudage mis en place ne doit jamais être supérieure à **30 cm** afin d'éviter tout risque de chute (fig. 4).

Pour les constructions à ossatures (métal, bois ou béton) la mise en œuvre de deux garde-corps intérieurs est impératives (fig. 5).

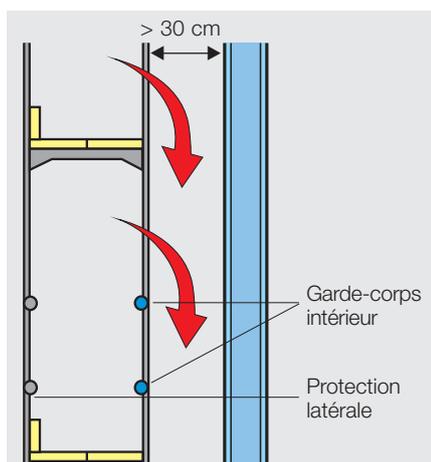


Fig. 5

### 3.5 Etapes de montage

#### 3.5.1 Montage pont par pont

Les étapes de montage sont expliquées sur la figure 6.

##### Principe

Des mesures de protection contre les chutes doivent être prises à partir d'une hauteur supérieure à 2 m.

#### 3.5.2 Montage pan par pan

Toutes les opérations de montage et de démontage doivent s'effectuer de façon à limiter le risque de chute. Les cadres se montent pan par pan (fig. 6). L'installation de chaque cadre (fig. 7) est suivie de la pose d'une protection latérale (fig. 8). En procédant ainsi, l'échafaudage ne se déplace jamais au-delà d'un pan (longueur standard: 2,5 m) sans protection antichute. Ces opérations doivent être exclusivement confiées au personnel expérimenté disposant de la formation ad hoc et réunissant les conditions nécessaires pour effectuer des travaux en hauteur.

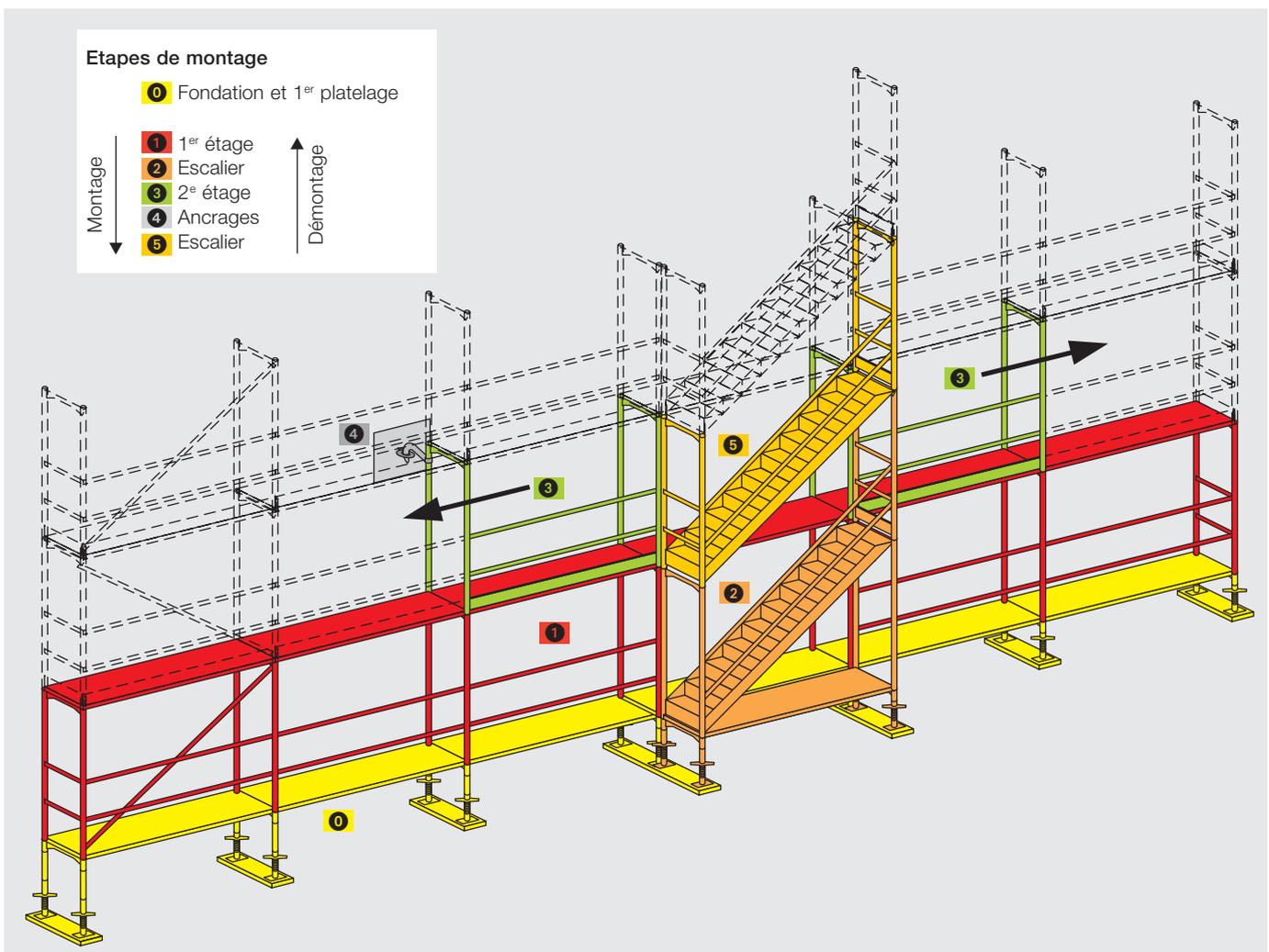


Fig. 6

### 3.5.3 Montage à l'intérieur d'un pan

Les opérations de montage, à partir de l'accès, doivent se dérouler dans l'ordre suivant:

- cadre (fig. 7)
- protection latérale extérieure (garde-corps [fig. 8], filière intermédiaire, plinthe)
- Protection latérale intérieure (pour les constructions à ossature)
- consoles (si distance à la façade > 30 cm)
- diagonales (selon les besoins)
- cadre suivant

Les collaborateurs appelés à intervenir régulièrement dans les zones dangereuses, comme c'est le cas des postes de réception du matériel (voir photo en page de couverture) doivent toujours être protégés contre les chutes (protection latérale ou harnais de sécurité et encordage).

### 3.5.4 Ancrages

Les ancrages sont installés ou enlevés au fur et à mesure des travaux de montage ou de démontage.

Les ancrages doivent présenter une résistance suffisante aux efforts de traction et de compression.

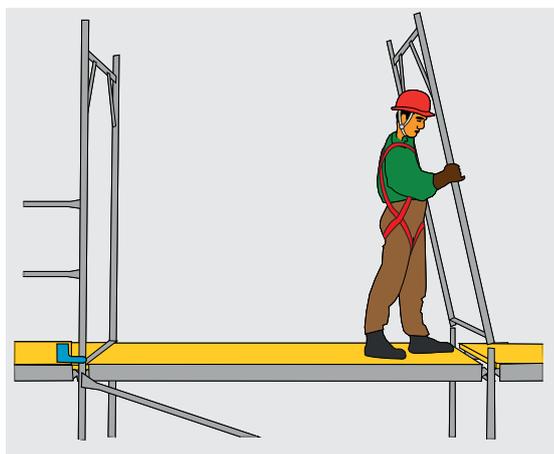


Fig. 7

### 3.5.5 Accès et escaliers

Chaque poste de travail doit disposer d'un accès sûr.

Au montage, les exercices d'escalade sont interdits comme durant toutes les autres phases de travail. L'élément d'escalier suivant doit avoir été préalablement installé avant de pouvoir accéder au platelage supérieur (fig. 6).

Au démontage, l'accès ne doit être enlevé qu'après avoir entièrement démonté le pont supérieur.

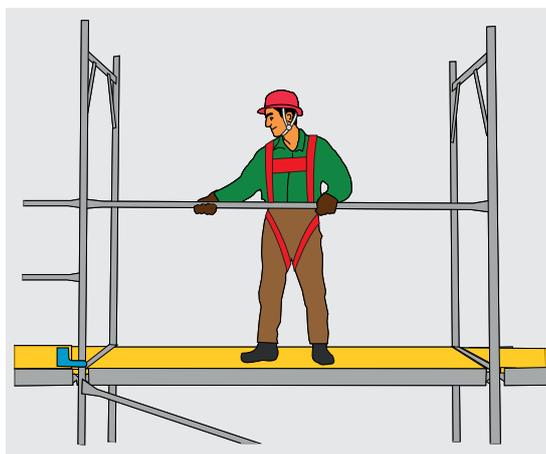


Fig. 8

# 4 Montage sur toitures

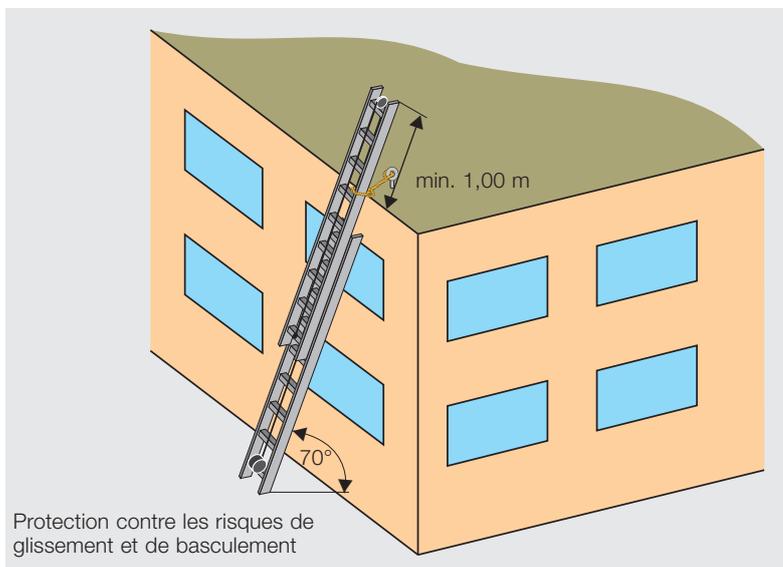


Fig. 9

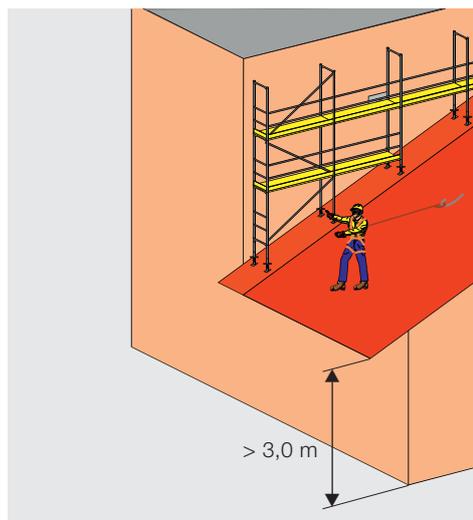


Fig. 10

Les mesures de protection énumérées ci-dessous doivent être prises avant le début des travaux de montage proprement dits.

## 4.1 Accès aux toits

Tous les échafaudages installés sur des toits doivent disposer d'accès sûrs (cage d'escaliers, ascenseur de façade, échafaudage, échelle simple).

Les échelles simples (fig. 9) peuvent être utilisées comme moyen d'accès, mais uniquement pour des interventions de courte durée; elles doivent:

- dépasser de 1 m au-dessus du bord du toit
- former un angle d'env.  $70^\circ$  par rapport à la façade
- être protégées contre tout risque de glissement
- être protégées contre tout risque de basculement latéral

## 4.2 Toits pentus (inclinaison $\geq 25^\circ$ )

A partir d'une hauteur supérieure à **3 m**, il convient de prendre des mesures de sécurité appropriées afin de prévenir les risques de chute.

Exemples:

- installer un échafaudage ou une paroi de retenue
- si la mise en œuvre de mesures de protection collectives n'est techniquement pas possible, l'utilisation d'EPI antichute peut être envisagé

### 4.3 Toits plats ou faiblement pentus (inclinaison < 25°)

A partir d'une hauteur supérieure à 3 m, il convient de prendre des mesures de sécurité appropriées afin de prévenir les risques de chute.

Exemples:

- installer une protection latérale sur le bord du toit (fig.11: montage d'une protection latérale), ou
- revêtir un harnais de sécurité et s'encorder

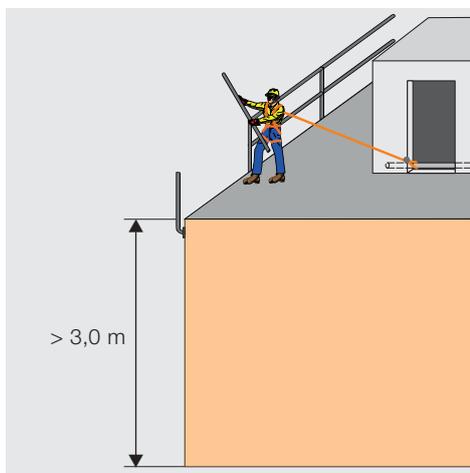


Fig. 11

### 4.4 Toitures non résistantes à la rupture

Les passerelles d'accès doivent avoir une largeur de 60 cm au minimum et être utilisées de manière systématique (fig. 12).

Les zones non résistantes à la rupture doivent être physiquement délimitées et interdites d'accès voite sécurisée contre les chutes.

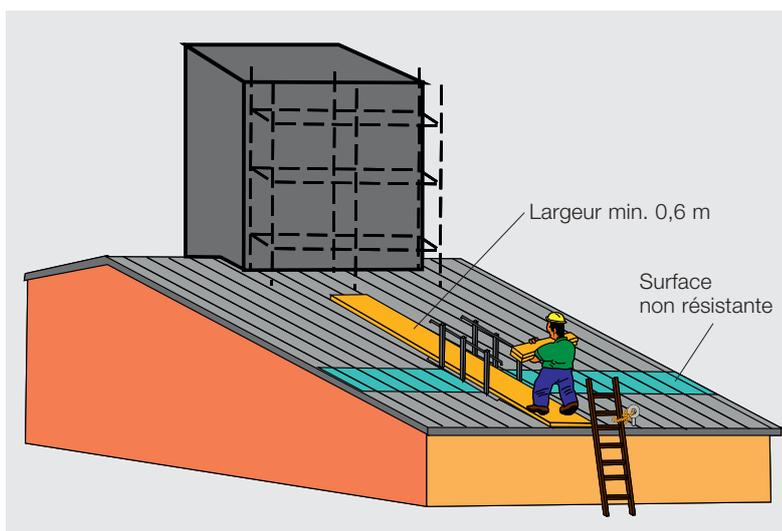


Fig. 12: Accès sur un toit présentant une zone non résistante à la rupture.

# 5 Environnement et conditions climatiques

## 5.1 Environnement

Dans la plupart des cas, l'environnement et ses influences sont conditionnés par le site de l'ouvrage et ne peuvent pas être modifiés. Il convient donc d'adopter des mesures appropriées afin de prévenir les risques spécifiques.

Remarque: les propriétaires d'installations (caténares, voies ferrées, etc.) sont des interlocuteurs importants, car ils ont généralement le pouvoir de donner des consignes et d'imposer les mesures de sécurité nécessaires.

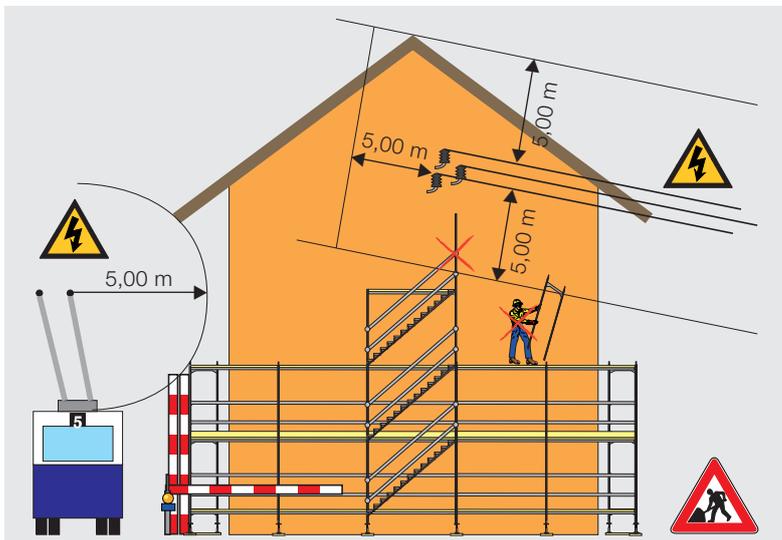


Fig. 13

**Cours d'eau:** en cas travaux au bord ou au-dessus d'un cours d'eau avec risque de chute, les travailleurs doivent porter des gilets de sauvetage.

### Circulation routière et trafic de chantier:

l'échafaudage et les voies publiques doivent être séparés de telle sorte qu'aucun accident ne puisse se produire ni d'un côté ni de l'autre; en cas d'interventions de brève durée dans la zone dangereuse, lors du montage des barrières de protection et de la mise en place des panneaux de signalisation, les travailleurs doivent porter des vêtements de signalisation à haute visibilité.

**Sites de production:** en cas de travaux sur des sites industriels, il faut se renseigner sur

les mesures de sécurité en vigueur et en respecter l'application.

**Installations ferroviaires:** l'exploitant fournit des renseignements sur les mises à terre, les gabarits à respecter, les distances minimales par rapport aux conduites électriques et autres mesures nécessaires.

**Caténares et lignes électriques aériennes:** les propriétaires fournissent des renseignements sur les mises à terre, les gabarits à respecter, les distances minimales par rapport aux conduites électriques et autres mesures nécessaires.

## 5.2 Conditions climatiques

Les échafaudes et les ouvriers de chantier, qui travaillent le plus souvent en plein air, doivent tenir compte des influences de la nature et des conditions climatiques.

- En cas de **chaleur** et d'**ensoleillement intense**, le personnel doit boire suffisamment (pas d'alcool) et disposer de moyens de protection appropriés (lunettes de soleil, crème solaire, ne pas travailler torse nu).
- Les vêtements de travail doivent être adaptés en fonction des saisons. Ils permettent de prévenir les risques de **refroidissement** et l'apparition de maladies rhumatismales.
- En cas d'**humidité** et de **pluie**, le personnel doit disposer de vêtements et de chaussures imperméables.
- Les risques de glissade et de chute augmentent en cas de **gel** et de chutes de **neige**: les surfaces enneigées ou verglacées doivent être déblayées et sablées.
- Le risque de perte d'équilibre et de chute de pièces d'échafaudage mal fixées augmente en cas de **vent** et de **tempête**. Il faut prendre les mesures nécessaires et arrêter les travaux à temps.
- **Orages** et **éclaircs**: arrêter immédiatement les travaux, danger de mort!

# 6 Transport et manutention

## 6.1 Logistique de transport

L'amélioration de la sécurité au travail est aussi une question de logistique de transport et de montage: plus l'organisation est bonne, plus le risque d'accident est faible.

La logistique de transport débute par la préparation du matériel au magasin et finit une première fois lors du montage de l'échafaudage sur le chantier. Elle reprend ensuite lors du démontage et du regroupement du matériel sur le chantier et finit une deuxième fois au magasin ou lors du montage de l'échafaudage sur un autre chantier.

La logistique de transport comprend plusieurs autres étapes importantes.

- **Tri du matériel défectueux** (fig. 14): cette opération s'effectue de préférence lors du démontage, mais au plus tard avant chaque montage. Le matériel défectueux est retourné au magasin afin d'être réparé ou mis au rebut.
- **Arrimage du matériel:** le matériel est solidement arrimé de manière à ne pas bouger lors du transport (fig. 15). Cette préparation facilite aussi le déchargement et la répartition du matériel.
- **Echaînement des opérations:** le chargement et le déchargement à l'aide d'engins de levage (chariots élévateurs, grues) et le transport doivent se succéder sans délai d'attente intermédiaire.

Remarques:

- Le petit matériel de montage est conditionné dans des contenants adaptés à l'utilisation d'engins de levage et de manutention (fig. 16).
- Les pièces d'échafaudage sont regroupées par type et transportées séparément dans des châssis de transport (fig. 17).
- Les cadres et les plateaux sont aussi transportés de préférence dans des châssis de transport ou soigneusement attachés et empilés.

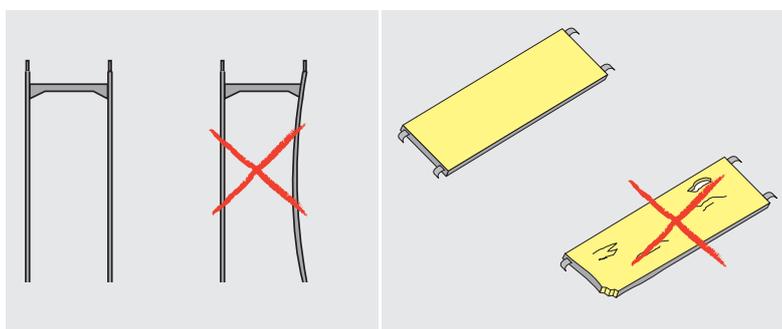


Fig. 14

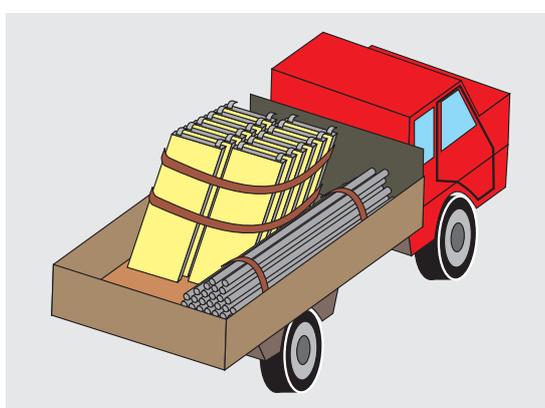


Fig. 15

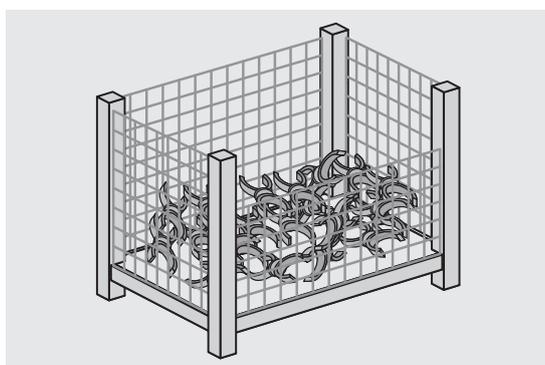


Fig. 16

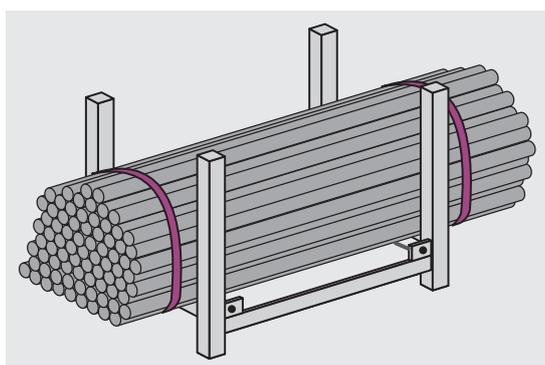


Fig. 17

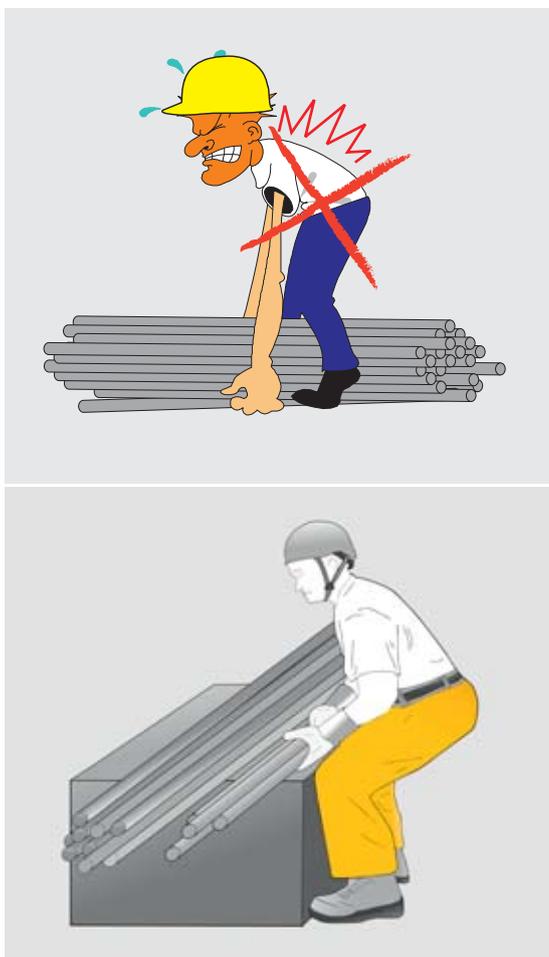


Fig. 18

## 6.2 Manutention

La manutention des charges implique des efforts physiques intenses pouvant provoquer des dommages corporels.

Le problème réside moins dans le poids des différents éléments d'échafaudage que dans le volume de charges transportées à la main, qui varie entre 8 et 12 tonnes par jour et par travailleur, ce qui est évidemment beaucoup trop.

Il est donc important que les moyens auxiliaires à disposition soient systématiquement utilisés. Le transport manuel reste toutefois nécessaire dans de nombreux cas et il faut donc aussi que les travailleurs soient informés en conséquence et connaissent les techniques à adopter afin de prévenir les risques en relation avec la manutention des charges (voir publication Suva 44018/2 «Soulever et porter correctement une charge. Informations pour le secteur de la construction»).

### 6.3 Engins de levage

Le chargement et le déchargement du matériel transporté au moyen d'une grue (grue de chantier, camion-grue) constituent des situations propices aux accidents pouvant résulter d'erreurs humaines de la part du monteur ou du grutier. La formation et l'information jouent un rôle crucial à cet égard.

- Chaque collaborateur doit connaître les techniques d'élingage (voir modules Suva 88801 et 88802).
- Chaque collaborateur doit connaître les conventions de communication par signes avec le grutier (fig. 19).
- L'état des accessoires d'élingage (chaînes, câbles, sangles) doit être contrôlé avant le début de chaque intervention.
- Si on ne connaît pas le grutier: contrôler son permis, définir les signes de communication, préciser la mission.
- En l'absence de contact visuel, exiger des aides auxiliaires (fig. 19).

#### Principaux signes utilisés

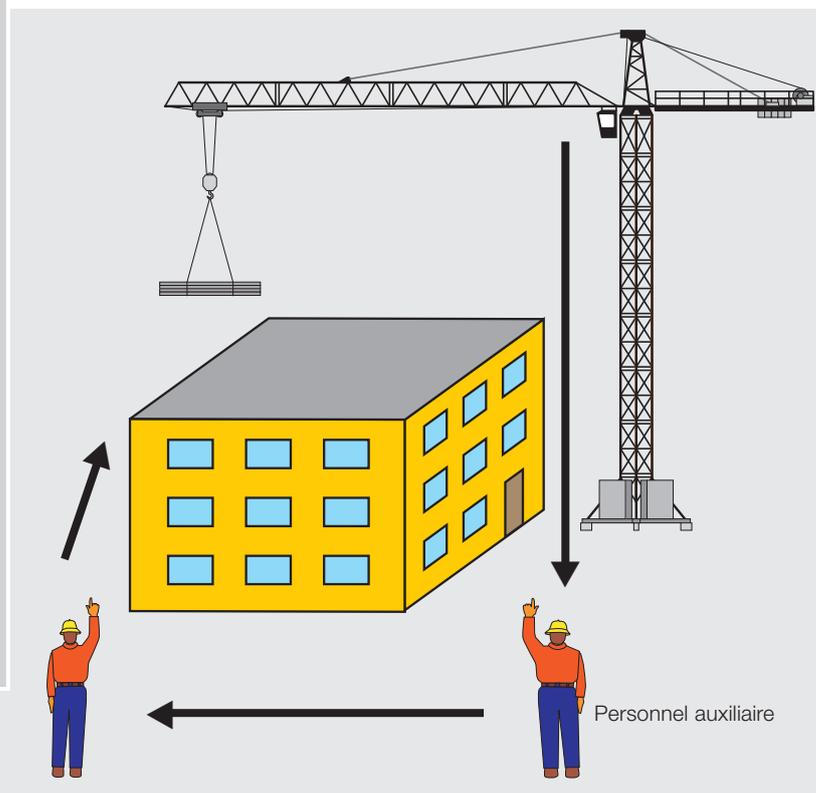
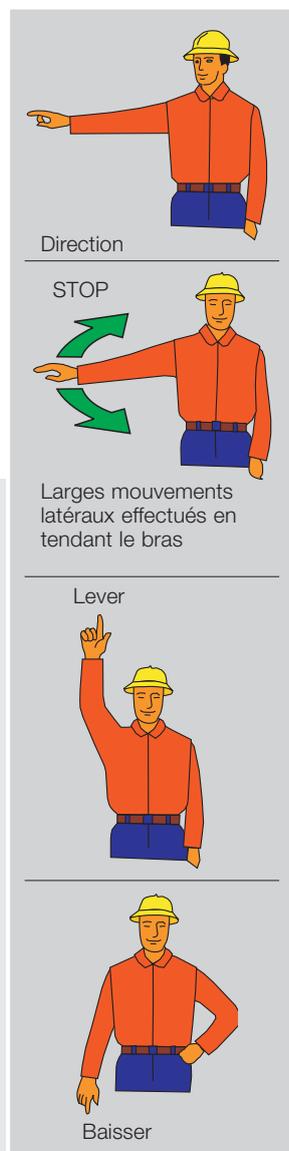


Fig. 19

# 7 Aspects complémentaires

## 7.1 Conformité des équipements de travail

De manière générale, les équipements de travail comprennent l'ensemble des outils, engins, machines et installations utilisés au travail.

Dans le cas des échafaudeurs, il s'agit plus précisément du matériel d'échafaudage, des outils, des machines ainsi que des engins nécessaires à l'exécution des travaux (tournevis, perceuses, grues, véhicules, etc.).

Les équipements de travail doivent être utilisés et entretenus conformément aux instructions du fabricant.

**Avant chaque montage**, il faut s'assurer que les **équipements généraux** (outils, machines, matériel d'échafaudage en vrac, platelages, etc.) utilisés aux différents postes de travail sont en parfait état de service et peuvent être employés conformément à leur destination.

**Après le montage**, il faut s'assurer que les différents éléments du **matériel d'échafaudage installé** (échafaudages de chantier, échafaudages roulants, élévateurs temporaires, etc.) sont montés de manière correcte par rapport à l'ensemble de la structure et présentent les caractéristiques souhaitées (capacité de charge, stabilité, distances exigées, etc.).

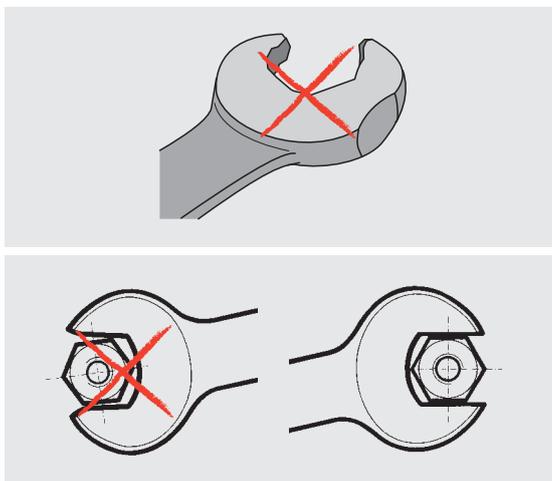


Fig. 20

## 7.2 Équipements de protection individuelle

Si les risques d'accidents ou d'atteintes à la santé ne peuvent pas être éliminés par des mesures d'ordre technique ou organisationnel, ou ne peuvent l'être que partiellement, l'employeur doit mettre des équipements de protection individuelle (EPI) à la disposition des travailleurs.

L'acceptation du port des équipements de protection individuelle demande parfois un certain travail de persuasion, du temps et de la patience. Toutefois, il est bon de rappeler que les travailleurs sont tenus d'obéir aux consignes de l'employeur. Les collaborateurs doivent utiliser les EPI imposés par l'employeur et s'abstenir de porter atteinte à leur efficacité.



Fig. 21

Les échafaudeurs utilisent notamment les EPI suivants:

- chaussures de sécurité montantes
- gants de protection
- vêtements de signalisation à haute visibilité
- lunettes de protection
- casques
- harnais de sécurité, cordes, antichutes à rappel automatique
- gilets de sauvetage (travaux à proximité d'un cours d'eau)

### 7.2.1 Travaux avec équipements de protection individuelle contre les chutes (EPI antichute)

Les travaux effectués au moyen d'EPI anti-chute exigent une formation et de l'entraînement car le risque d'utilisation incorrecte est très élevé.

Si l'entreprise ne possède pas les connaissances nécessaires pour dispenser la formation requise, il est conseillé de faire appel à un spécialiste externe indépendant (durée min.: 1 journée).

Les points à prendre en compte lors du montage d'un échafaudage de façade au moyen d'EPI antichute sont les suivants:

- Demander la liste des points d'ancrage autorisés auprès du fabricant de l'échafaudage.
- Choisir dans la mesure du possible un point d'ancrage situé au-dessus du niveau de la tête.
- Utiliser dans la mesure du possible des dispositifs antichute à rappel automatique.

Les cours de formation sont coordonnés par la Société des Entrepreneurs Suisses en Echafaudages ([www.sguv.ch](http://www.sguv.ch)).

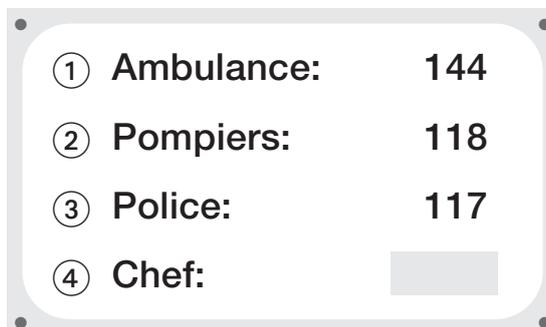
Afin de limiter les risques, chaque équipe devra donc comporter:

- au moins un samaritain
- une trousse de secours, et
- la liste des numéros d'appel d'urgence

### 7.3 Premiers secours

Le sauvetage des victimes d'accident doit être garanti en tout temps.

Les accidents, même bénins, engendrent des situations de stress pouvant induire des erreurs préjudiciables pour la victime.



①	<b>Ambulance:</b>	<b>144</b>
②	<b>Pompiers:</b>	<b>118</b>
③	<b>Police:</b>	<b>117</b>
④	<b>Chef:</b>	

Fig. 22

Le numéro 144 est le plus important en cas d'accident grave (ambulance).

En composant ce numéro, la personne qui demande de l'aide est sûre:

- de répondre aux questions utiles
- de recevoir des instructions sur les premiers soins nécessaires
- d'obtenir rapidement des secours, même aux heures de pointe (ambulance)

### 7.3.1 Sauvetage en cas de travaux en hauteur

En cas d'activité nécessitant un harnais anti-chute, il faut définir les modalités de sauvetage d'une personne susceptible d'être victime d'une chute. L'entreprise doit pouvoir assurer la réalisation du sauvetage dans un délai de 10 à 20 min. Par conséquent, elle ne peut pas se permettre d'attendre les équipes de secouristes.

Les travailleurs doivent suivre un cours spécifique à ce sujet au moins une fois par an.

# 8 Dispositions légales

En tant qu'employeur et monteur échafaudeur, l'entrepreneur chargé de la mise en place d'un ouvrage, à savoir un échafaudage, assume d'importantes responsabilités.

- En tant qu'employeur (entrepreneur), il est responsable de l'organisation du travail sur le plan de la sécurité et répond du parfait état de service des installations et des équipements de sécurité. Il doit veiller à ce que l'ensemble du personnel d'encadrement communique les prescriptions de sécurité en vigueur, les fasse respecter et en contrôle l'application.
- En tant que monteur échafaudeur, il est également tenu de veiller à ce que l'échafaudage soit monté et démonté conformément à la notice de montage et d'utilisation du fabricant.

A ce propos, nous renvoyons le lecteur aux dispositions légales suivantes.

## **Art. 82 LAA**

### **Loi sur l'assurance-accidents**

<sup>1</sup> L'employeur est tenu de prendre, pour prévenir les accidents et maladies professionnels, toutes les mesures dont l'expérience a démontré la nécessité, que l'état de la technique permet d'appliquer et qui sont adaptées aux conditions données.

## **Art. 229 CP**

### **Violation des règles de l'art de construire**

Celui qui aura enfreint les règles de l'art (= normes, ouvrages spécialisés, prescriptions) en dirigeant ou en exécutant une construction ou une démolition et aura par là mis en danger sciemment la vie ou l'intégrité corporelle des personnes sera puni de l'emprisonnement ou de l'amende.

**En droit pénal, un échafaudage est considéré comme une construction.**

## **Art. 3 OTConst**

### **Planification de travaux de construction**

<sup>1</sup> Les travaux de construction doivent être planifiés de façon que le risque d'accidents ou d'atteintes à la santé soit aussi faible que possible et que les mesures de sécurité nécessaires puissent être respectées, en particulier lors de l'utilisation d'équipements de travail.

LAA = loi sur l'assurance-accidents

CP = code pénal suisse

OTConst = ordonnance sur les travaux de construction

# 9 Publications complémentaires

- Echafaudages de façade. La planification, gage de sécurité. Réf. 44077.f
- Liste de contrôle: Echafaudages de façade. Réf. 67038.f
- Liste de contrôle: Echafaudages roulants. Réf. 67150.f
- Huit questions essentielles autour des échafaudages roulants. Réf. 84018.f
- Travailler en toute sécurité dans les cages d'ascenseurs. Réf. 44046
- Ordonnance sur les travaux de construction. Réf. 1796.f
  
- Protections latérales. Exigences relatives aux éléments de garde-corps périphériques.  
Fiche thématique 33017.f
- Platelages d'échafaudages de façade. Exigences.  
Fiche thématique 33020.f
- Platelages de ponts de ferblantier.  
Fiche thématique 33021.f
- Paroi de protection de couvreur pour échafaudage de façade.  
Fiche thématique 33022.f
- Parois de retenue sur le toit.  
Fiche thématique 33023.f
- Protection latérale pour échafaudage de façade.  
Fiche thématique 33024.f
- Accès aux échafaudages de façade à l'aide d'escaliers et d'échelles.  
Fiche thématique 33025.f
- EPI antichute utilisés lors des opérations de montage des échafaudages de façade.  
Fiche thématique 33029.f

Vous trouverez ces publications à l'adresse [www.suva.ch/waswo-f](http://www.suva.ch/waswo-f).

# Annexe: résumé illustré et support pédagogique

Le présent résumé peut également servir de support pédagogique et être utilisé à des fins de contrôle. Il est composé d'illustrations constituant un rappel des dispositions légales présentées dans l'ordre des différentes étapes de montage et de démontage d'un échafaudage de façade. Cette publication annexe peut être également obtenue séparément (réf. 44078/1.f).

# Sécurité lors du montage et du démontage d'échafaudages de façade.

## Unissons nos efforts!

**0** Fondation et 1<sup>er</sup> platelage

**1** 1<sup>er</sup> étage

**2** Escalier

**3** 2<sup>e</sup> étage

**4** Ancrages

**5** Escalier

Montage ↓

↑ Démontage

**3** Premier cadre

**3** Garde-corps + filière intermédiaire

**3** Garde-corps intérieur (constructions à ossature)

> 30 cm

Garde-corps intérieur

Protection latérale

**3** Contreventement + plinthe

**3** Cadre suivant

**Aménagement des postes de travail**

**0** Fondation et 1<sup>er</sup> platelage

**Distance par rapport à la façade**

Platelage - façade max. 30 cm

### Travaux sur les toits

Protection contre les risques de glissement et de basculement

Min. 1,00 m

70°

**Toits plats < 25°**

> 3,0 m

**Toits pentus ≥ 25°**

> 3,0 m

**Surface non résistante**

Largeur min. 0,6 m

Surface non résistante

### Transport

**Arrimage des charges**

**Accessoires de transport**

**Communication par signes**

Direction

STOP

Larges mouvements latéraux effectués en tendant le bras

Lever

Baisser

Personnel auxiliaire

**Soulever et porter**

### Equipements de protection individuelle

**Vêtements de signalisation à haute visibilité**

**Lunettes de protection**

**Chaussures de sécurité montantes**

**Gants**

**Casques**

**Harnais et cordes de sécurité aux endroits critiques**

### Dangers émanant de l'environnement

5,00 m

5,00 m

5,00 m

5,00 m

**Numéros d'appel d'urgence**

1	Ambulance:	144
2	Pompiers:	118
3	Police:	117
4	Chef:	

