

Les échafaudages

Cette fiche présente les recommandations réglementaires générales applicables à tous les types des échafaudages et fournit une terminologie de ces équipements.

Principaux risques :

- Renversement ou effondrement de l'échafaudage ;
- Rupture de plancher ;
- Chute d'un travailleur :
 - Pendant le montage ou le démontage,
 - En cours d'accès,
 - Depuis un plancher.
- Chutes d'objets :
 - Pendant le montage ou le démontage,
 - Depuis un plancher ;
- Contact avec une ligne électrique aérienne :
 - Pendant le montage ou le démontage,
 - Pendant la manutention et l'utilisation.

Choix d'échafaudage :

Comme l'exige la réglementation, tout risque de chute de personnes ou d'objets doit être prévenu. Ainsi, le choix d'un équipement de travail en hauteur approprié et conforme est essentiel pour la prévention des risques de chute.

En effet, les échafaudages doivent être appropriés aux travaux à effectuer, à l'ouvrage sur lesquels ils doivent être installés et aux risques aux quels les travailleurs sont confrontés.

En cas de risque majeur d'effondrement ou de chute (vent fort, neige ou pluie..), les travaux doivent être sécurisés ou interrompus.

Règles générales de construction :

Montage et démontage :

Avant d'installer un échafaudage, il faut s'assurer que durant les travaux le personnel ou un objet qu'il manutentionne ne pourra s'approcher d'une ligne électrique à une distance inférieure à 3 mètres.

Des mesures de prévention doivent être mises en place après consultation de l'exploitant, analyse des risques et mesures préventives.

Le personnel devant réaliser le montage devra être protégé de tous les risques susceptibles d'impacter sa santé. Ainsi, il portera tous les équipements de protection nécessaires (casque avec jugulaire, lunettes de sécurité, gants de sécurité, chaussures de sécurité et harnais de sécurité).

Tout démontage des échafaudages devra être réalisé sous la supervision du chef de chantier.

Le matériel démonté doit être protégé pour éviter toute blessure du personnel.

Ossature :

Le matériel de montage doit être compatible et conforme. Les échafaudages doivent être construits avec des éléments conçus pour être assemblés, avec des étaies ou tubes métalliques affaiblis par la corrosion, des défauts, heurts... Ceci déstabilise l'échafaudage et modifie la charge limite supportée par l'échafaudage.

L'évaluation de la résistance peut se faire par notes de calcul ou par calcul de la fiche fournisseur.

Le matériel de montage doit toujours être vérifié avant toute opération de montage d'échafaudage.

En cas d'utilisation de bois, ceux-ci doivent être saints et exempts de tout défaut pouvant compromettre la solidité de l'échafaudage.

Quelque soit l'échafaudage, sa structure doit reposer et/ou être amarrée sur des parties résistantes et stables, être entretoisée et contreventée afin qu'elle ne puisse pas s'effondrer ou se renverser ou se décrocher.

L'entretoisement et le contreventement doivent être assurés sur tous les plans.

Aucun élément ne doit pouvoir se déplacer par rapport à l'ensemble.

Les pièces de montage doivent toutes être fixées par des dispositifs efficaces, y compris les pieds des échafaudages (vérins de fixation par exemple).

Il ne faut pas utiliser des goupilles de raccordement (fils) sans collet qui pourraient tomber à l'intérieur des montants. Des barrures verticales de sécurité servant à maintenir les montants ensemble doivent être utilisées.

La fixation par cordage doit permettre de faire cinq fois le tour des pièces.

En cas d'utilisation des boudins en bois de chêne, utiliser 3 madriers côte à côte et trois boudins au minimum.

Les scellements doivent avoir une profondeur de 10 Cm.

Planchers et garde-corps :

Les garde-corps doivent être installés sur les planchers. La traverse perpendiculaire à la façade doit être d'une section minimale de 40 cm².

Les planchers des échafaudages doivent être munis de garde-corps sur leurs côtés extérieurs et autour de toute ouverture non couverte.

Vérifications :

Les échafaudages doivent être vérifiés avant toute mise en service.

Règles générales d'utilisation :

Charge d'utilisation :

L'évaluation de la charge peut se faire par notes de calcul ou par calcul de la fiche fournisseur / constructeur.

Marquage :

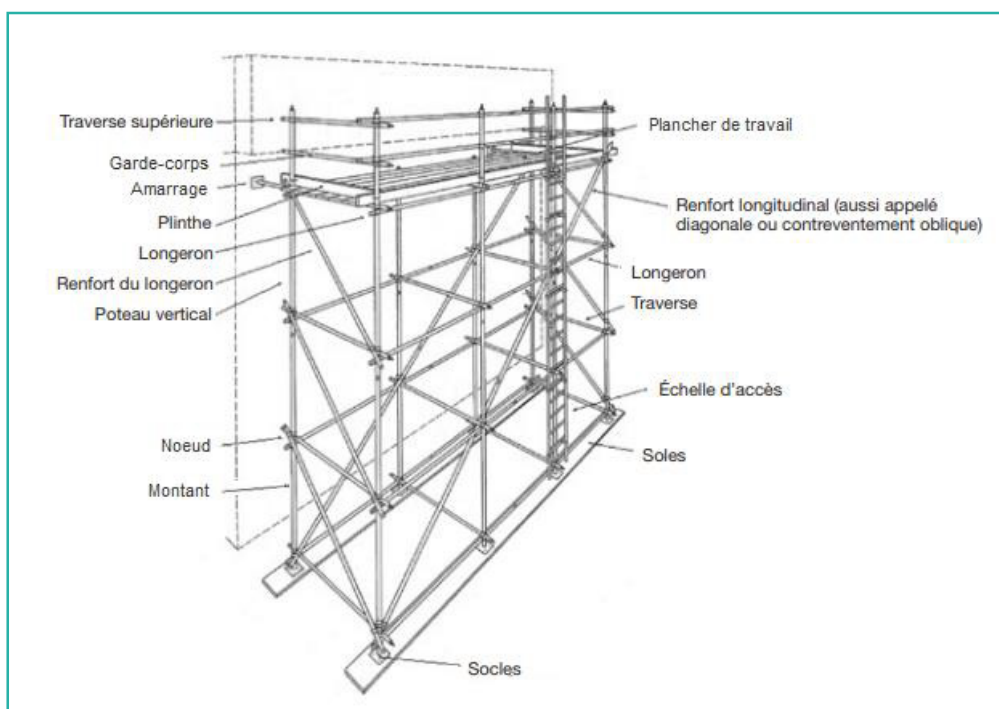
Les échafaudages non-conformes doivent être signalés. Tout accès aux échafaudages doit être restreint aux personnes autorisées.

Un échafaudage en cours de montage n'est accessible qu'aux personnes autorisées à le réaliser.

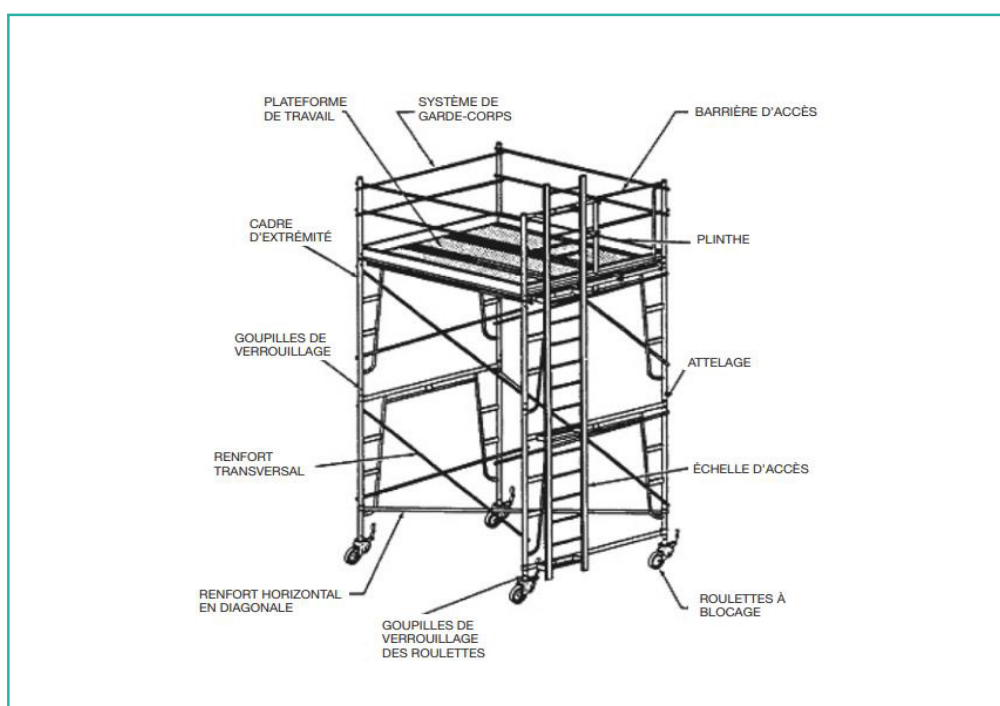
Matériel de secours :

Le matériel de secours adapté devrait être disponible et stocké à un endroit.

Echafaudage à tubes et brides:



Echafaudage mobile:



Amarrage :

Dispositif rigide permettant de lier les échafaudages aux ancrages.

Cadre :

Compostant qui procure un plan horizontal ou vertical continu rigide.

Console :

Élément en porte-à-faux destiné à constituer un plancher de circulation et de travail.

Étrésillon :

Dispositif d'ancrage composé d'un tube et d'un vérin que l'on bloque dans une baie.

Garde-corps :

Élément de protection installé pour empêcher la chute depuis le plancher.

Montant :

Élément vertical d'un échafaudage.

Nœud :

Point où se croisent au moins deux tubes.

Plancher :

Surface de circulation et de travail. Les planchers sont en général préfabriqués et appelés madriers adaptés dimensionnellement à la structure.

Plinthe :

Élément de protection de 15 cm de hauteur installé en rive de plancher pour empêcher la chute des matériaux et objets.

Raccord :

Pièce utilisée pour assembler les tubes entre eux.

Traverse :

Élément horizontal d'un échafaudage reliant entre eux les montants et les poteaux disposé dans le sens perpendiculaire de l'élément longitudinal de l'échafaudage.

Références :

- Code du travail
- Arrêté 93-08
- l'arrêté Viziriel du 02 Avril 1952 déterminant les mesures particulières de protection et de salubrité applicables dans les chantiers du bâtiment et des travaux publics

**Scannez pour
voir la vidéo**

