

Bulletin d'information



Tableau des normes clés applicables aux échafaudages (Europe) et équivalents USA/UK — incluant filets antichute et filets anti-gravois

Maîtriser le cadre normatif des échafaudages – Mars 2026

Normes matériel (échafaudages & structures temporaires)

Thème / équipement	Europe (EN)	Date (EN)	UK (référence)	Date (UK)	USA (référence)	Date (USA)	Notes (très bref)
Échafaudages de façade préfabriqués — spécifications produit	EN 12810-1:2003	Déc. 2003	BS EN 12810-1:2003	16/06/2004	OSHA 29 CFR 1926 Subpart L (Scaffolds); ANSI/ASSP A10.8	29/11/1996 ; 2019	Europe : norme produit. USA : réglementation + consensus standard.
Échafaudages de façade préfabriqués — calcul/dimensionnement	EN 12810-2:2003	Déc. 2003	BS EN 12810-2:2003	16/06/2004	OSHA 29 CFR 1926 Subpart L ; ANSI/ASSP A10.8	29/11/1996 ; 2019	Les méthodes de calcul différent (Eurocodes vs pratiques US).
Échafaudages (généraux) — exigences de performance et conception	EN 12811-1:2003	Déc. 2003	BS EN 12811-1:2003	16/06/2004	OSHA 29 CFR 1926 Subpart L ; ANSI/ASSP A10.8	29/11/1996 ; 2019	Référence centrale pour la conception des échafaudages « de service ».
Échafaudages — informations matériaux	EN 12811-2:2004	Fév. 2004	BS EN 12811-2:2004	06/2004	ANSI/ASSP A10.8 (exigences générales); (souvent)	2019 ; (variable)	En pratique US : dépend aussi des spécifications fabricant/projet.

Bulletin d'information



					ASTM/APA selon composants		
Échafaudages — essais de charges	EN 12811-3:2002	Nov. 2002	BS EN 12811-3:2002	05/12/2002	ANSI/ASSP A10.8 (essais/inspection) ; exigences OSHA (compétence/inspection)	2019 ; 29/11/1996	Approche EN très orientée « méthodes d'essais ».
Échafaudages roulants / tours d'accès mobiles en éléments préfabriqués (exigences)	EN 1004-1:2020	11-12/2020	BS EN 1004-1:2020	12/2020 (ex. 31/12/2020)	OSHA 29 CFR 1926 Subpart L (dont 1926.452 « types de scaffolds ») ; ANSI/ASSP A10.8	29/11/1996 ; 2019	Remplace l'ancienne EN 1004:2004 (scindée en 2 parties).
Échafaudages roulants / tours d'accès mobiles — manuel d'instructions	EN 1004-2:2021	11/2021	BS EN 1004-2:2021	30/11/2021	ANSI/ASSP A10.8 ; exigences OSHA Subpart L (formation/inspection)	2019 ; 29/11/1996	Règles pour la notice (montage, utilisation, inspection, stabilité).
Tubes acier pour échafaudages à tubes et raccords	EN 39:2001	Avr. 2001	BS EN 39:2001	15/08/2001	ANSI/ASSP A10.8 (cadre sécurité) ; (souvent) ASTM selon le tube	2019 ; (variable)	EN 39 = conditions techniques de livraison des tubes.
Raccords/coupleurs (tubes & colliers)	EN 74-1:2022	03/2022	BS EN 74-1:2022	30/04/2022	ANSI/ASSP A10.8 ; (souvent) exigences fabricant + essais projet	2019 ; (variable)	Norme produit pour coupleurs (résistance/raideur/essais).
Garde-corps périphériques temporaires (incluant dispositifs type filet)	EN 13374:2025	Mai 2025	BS EN 13374:2025	(publication BSI : 2025)	OSHA 29 CFR 1926 Subpart M (Fall Protection) ; Subpart L (garde-corps sur échafaudages)	09/08/1994 ; 29/11/1996	EN 13374 ≠ garde-corps d'échafaudage (qui relèvent de EN 12811-1).
Filets de sécurité antichute (exigences produit & essais)	EN 1263-1:2014	12/2014	BS EN 1263-1:2014	(adoption UK : ~2015)	ANSI/ASSP A10.11 (Personnel nets)	25/03/2025	Europe distingue « produit » (Part 1) et « limites de montage » (Part 2).
Filets de sécurité antichute (installation / limites de montage)	EN 1263-2:2014	12/2014	BS EN 1263-2:2014	(adoption UK : ~2015)	ANSI/ASSP A10.11 (installation/usage) ; OSHA Subpart M (si utilisé comme protection collective)	25/03/2025 ; 09/08/1994	Bien vérifier instructions fabricant + notes de calcul / ancrages.
Filets anti-gravois (retenue de petits objets / containment)	— (souvent spécifications projet ; lien avec EN 1263 si filet « de sécurité »)	—	— (souvent spécifications projet + exigences HSE/clients)	—	OSHA 29 CFR 1926.451(h) (Falling object protection) ; ANSI/ASSP A10.11 (si nets debris) / exigences projet	29/11/1996 ; 2010/2025	Les « filets anti-gravois » ne sont pas toujours couverts par une EN dédiée.

Notes sur les dates : les dates « EN » correspondent au mois/année de publication (ou mois figurant dans la désignation) ; les dates « UK » sont celles de publication BSI quand elles sont disponibles ; côté USA, OSHA indique des *effective dates* et les normes ANSI/ASSP des dates d'édition/approbation.

Bulletin d'information



Normes et règles de calcul (échafaudages & structures temporaires)

Thème / règle de calcul	Europe (EN / FR)	Date	UK (référence)	Date (UK)	USA (référence)	Date (USA)	Notes (très bref)
Bases de calcul (ELU/ELS, combinaisons, coefficients)	EN 1990 (Eurocode 0)	2002	BS EN 1990	2002	ASCE/SEI 7 (Minimum Design Loads...)	(édition selon projet)	Base des combinaisons d'actions (Europe) ; équivalent fonctionnel via ASCE 7 (USA).
Charges d'exploitation (actions variables)	EN 1991-1-1	2002	BS EN 1991-1-1	2002	ASCE/SEI 7	(édition selon projet)	Complément aux charges spécifiques échafaudage (voir EN 12811-1).
Neige	EN 1991-1-3	2003	BS EN 1991-1-3	2003	ASCE/SEI 7	(édition selon projet)	Rarement dimensionnant mais à considérer selon site/contrat.
Vent	EN 1991-1-4	2005	BS EN 1991-1-4	2005	ASCE/SEI 7	(édition selon projet)	Souvent dimensionnant : surtout avec filets, bâches, confinement.
Calcul acier (résistance, stabilité, flambement)	EN 1993-1-1 (Eurocode 3)	2005	BS EN 1993-1-1	2005	AISC 360 (Structural Steel Buildings)	(édition selon projet)	Choix des vérifications : compression, flexion, interaction, stabilité.
Calcul aluminium	EN 1999-1-1 (Eurocode 9)	2007	BS EN 1999-1-1	2007	Aluminum Design Manual (ADM)	(édition selon projet)	Applicable aux tours/éléments aluminium selon systèmes.
Calcul bois (platelages/éléments bois structuraux)	EN 1995-1-1 (Eurocode 5)	2004	BS EN 1995-1-1	2004	NDS (National Design Specification for Wood)	(édition selon projet)	Si les éléments bois participent au dimensionnement (au-delà du produit standard).
Géotechnique / capacité portante / tassements (appuis)	EN 1997-1 (Eurocode 7)	2004	BS EN 1997-1	2004	IBC + pratique géotechnique (US)	(édition selon projet)	Vérifier pression au sol, calages, semelles, tassements différentiels.
Règles de conception/calcul pour échafaudages préfabriqués (façade)	EN 12810-2:2003	Déc. 2003	BS EN 12810-2:2003	16/06/2004	ANSI/ASSP A10.8 + OSHA Subpart L	2019 ; 29/11/1996	Cadre de justification (hypothèses/méthodes) pour systèmes façade préfabriqués.
Exigences de performance (classes de charges, garde-corps, etc.)	EN 12811-1:2003	Déc. 2003	BS EN 12811-1:2003	16/06/2004	OSHA Subpart L (capacités/platformes) + ANSI/ASSP A10.8	29/11/1996 ; 2019	Définit notamment classes de charge et exigences minimales d'usage.
Anciennes règles françaises – acier (encore rencontrées en marchés)	CM 66 (règles de calcul des constructions en acier)	1966	— (historique ; remplacé par Eurocodes)	—	AISC (historique/équivalent technique)	(variable)	Peut rester contractuel en réhabilitation/contrats anciens : préciser l'édition applicable.

Bulletin d'information



Anciennes règles françaises – neige/vent (encore rencontrées en marchés)	NV 65 (Neige & Vent)	196 5	— (historique ; remplacé par EN 1991-1-3/-1-4)	—	ASCE 7 (chargements climatiques)	(édition selon projet)	Très utilisé dans dossiers existants : vérifier zones/annexes/versions (ex. NV65 modifiées).
--	----------------------	----------	---	---	----------------------------------	------------------------	--

Calcul échafaudage au 1er ordre (flambement / stabilité « sans effets de second ordre ») — (quand c'est applicable, et en général à moins de 24m) : on calcule les efforts internes et déplacements en supposant la géométrie initiale (déformations négligées dans l'équilibre). Cette approche est généralement acceptable pour des éléments/structures *peu sensibles* aux déplacements latéraux : contreventement efficace, élancements modérés, et déplacements horizontaux faibles. En pratique échafaudage, le 1er ordre peut être pertinent pour des configurations *courtes et rigidifiées* (ancrages suffisants, contreventement en place, pas de grands écrans au vent).

Calcul échafaudage au 2e ordre (flambement / stabilité avec effets P-Δ et P-δ) — (quand c'est requis/recommandé et en général au-delà de 24m et autres cas particuliers): on tient compte des déplacements (globaux P-Δ) et des courbures locales (P-δ) qui *amplifient* les moments et efforts, et peuvent déclencher l'instabilité. Il devient nécessaire dès que la structure est *élançée, peu contreventée*, ou très sollicitée en compression, et/ou lorsque les déplacements horizontaux ne sont plus négligeables (vent, surcharge excentrée, défauts d'aplomb, jeux des assemblages). Pour les échafaudages, il est typiquement à considérer pour : grandes hauteurs, trames longues, faibles densités d'ancrages, présence de filets/bâches (augmentation des actions de vent), zones d'angle/extrémités, ou configurations temporaires avant ancrage/contreventement complet.



Saad CHARKIOUI

Expert en ingénierie, formation et sécurité des travaux en hauteur, des échafaudages et des coffrages

Mobile: +212-600-632-800

Email:

saad.charkioui@kozcontracting.com

Villa Saad - A44, Villégiature
Essanaoubar, Elmansouria –
Province de Benslimane
Grand Casablanca

www.kozcontracting.com