

E04 BÂTIMENT (matériaux stratifiés, produits stratifiés en général B32B)**E04G ÉCHAFAUDAGES; COFFRES; COFFRAGES; INSTRUMENTS DE MAÇONS OU AUTRE MATÉRIEL ACCESSOIRE POUR LE BÂTIMENT OU LEUR EMPLOI; MANUTENTION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION SUR LE CHANTIER; RÉPARATION, DÉMOLITION OU AUTRES TRAVAUX SUR LES BÂTIMENTS CONSTRUITS****Note**

Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:

- "échafaudage" comprend tous autres supports pour des buts analogues.

Schéma général

ÉCHAFAUDAGES	Pièces d'assemblage, pièces auxiliaires 17/00
Reposant sur le sol; supportés par le bâtiment 1/00; 3/00	Opérations connexes 19/00
Parties constitutives ou accessoires; assemblage des éléments 5/00; 7/00	AUTRES INSTRUMENTS OU ACCESSOIRES
FAUX-ŒUVRE, COFFRES OU COFFRAGES	Dispositions provisoires pour l'accès 27/00
A usage général 9/00	Préparation ou transport du matériel 21/00
A usage particulier 11/00, 13/00, 15/00	Etais 25/00
	OPÉRATIONS SUR BÂTIMENTS CONSTRUITS 23/00

Echafaudages de travail ou échafaudages de sécurité**1/00 Echafaudages reposant principalement sur le sol**

- 1/02 . composés essentiellement d'éléments allongés dans une seule dimension, p.ex. poteaux, mâts en treillis, avec ou sans parties terminales de forme particulière, reliés entre eux par tout moyen approprié
- 1/04 . . les éléments étant exclusivement des poteaux, tiges, poutres ou autres pièces de même forme et de section simple
- 1/06 . . . comprenant des éléments avec des portions en forme de tiges ou tubes s'adaptant bout à bout avec ou sans pièces de raccordement séparées
- 1/08 . . . assujettis les uns aux autres par des boulons ou des pièces analogues pénétrant dans les éléments
- 1/10 Constructions en bois
- 1/12 . . comprenant des éléments de section particulière, p.ex. composite, ou avec des oreilles ou des éléments analogues, ou des orifices latéraux pour supporter ou fixer les autres éléments
- 1/14 . comprenant essentiellement des éléments pré-assemblés en deux dimensions formant cadre, p.ex. des barres en L, en H avec ou sans entretoises (E04G 1/15 a priorité) **[1,8]**
- 1/15 . comprenant essentiellement des moyens particuliers pour supporter ou former des plates-formes (E04G 1/20 a priorité); Plates-formes (leurs planches ou madriers E04G 5/08) **[1,8]**
- 1/17 . comprenant essentiellement des éléments pré-assemblés en trois dimensions, p.ex. éléments cubiques **[8]**
- 1/18 . réglables en hauteur
- 1/20 . . Echafaudages ayant une plate-forme sur des moyens pour supporter des traverses ou plates-formes à différentes positions le long de ces éléments dressés avec possibilité de supporter
- 1/22 . . Echafaudages ayant une plate-forme sur un soubassement extensible, p.ex. du type télescopique ou à mécanisme pantographe

- 1/24 . comprenant essentiellement une structure de base particulière; comprenant essentiellement des parties particulières de liaison avec le sol, p.ex. des étais inclinés, des roues (parties constitutives E04G 5/00)
- 1/28 . conçus pour procurer un support uniquement à une faible hauteur
- 1/30 . . Echafaudages à échelles
- 1/32 . . Autres supports tenant debout par eux-mêmes, p.ex. utilisant des chevalets (supports ou chevalets en général F16M 11/00)
- 1/34 . Structures d'échafaudage susceptibles d'être pliées en parties prismatiques ou plates ou susceptibles d'être rabattues
- 1/36 . Echafaudages pour des parties particulières des bâtiments ou des bâtiments de formes particulières, p.ex. pour des escaliers, des coupoles, des dômes
- 1/38 . Echafaudages partiellement supportés par le bâtiment (échelles pour accrochage à des constructions E06C 1/34) **[8]**
- 3/00 Echafaudages essentiellement supportés par le bâtiment, p.ex. réglables en hauteur (E04G 1/00 a priorité)**
- 3/18 . supportés par des consoles ou d'autres dispositions montées dans des ouvertures des bâtiments, p.ex. des ouvertures de fenêtres (E04G 3/28 a priorité) **[8]**
- 3/20 . supportés par les murs (E04G 3/28 a priorité; ancrages sur les murs pour supporter les échafaudages E04G 5/04; consoles E04G 5/06) **[8]**
- 3/22 . supportés par la couverture ou les plafonds (E04G 3/28 a priorité) **[8]**
- 3/24 . spécialement adaptés pour des endroits particuliers des bâtiments ou pour des bâtiments de forme particulière, p.ex. cheminées de haut-fourneaux ou pylônes (E04G 3/28 a priorité) **[8]**
- 3/26 . . spécialement adaptés pour travailler sur les toits **[8]**
- 3/28 . Echafaudages mobiles; Echafaudages avec plates-formes mobiles **[8]**

- 3/30 . . suspendus par des éléments supports flexibles, p.ex. des câbles [8]
- 3/32 . . . Dispositifs de levage; Dispositifs de sécurité [8]
- 3/34 . . caractérisés par des structures de support installées sur les toits [8]

5/00 Parties constitutives ou accessoires des échafaudages (assemblages E04G 7/00) [1,8]

- 5/02 . Pieds d'échafaudages, p.ex. avec moyens de réglage
- 5/04 . Moyens pour fixer, maintenir, ancrer les échafaudages sur ou contre les bâtiments (dispositifs de fixation en général F16B)
- 5/06 . Consoles; Potences
- 5/08 . Planches ou madriers d'échafaudages
- 5/10 . Marchepieds ou échelles spécialement adaptés pour les échafaudages [8]
- 5/12 . Bâches [8]
- 5/14 . Rambardes [8]
- 5/16 . Entretoises ou barres de raidissement, p.ex. diagonales d'échafaudages [8]

7/00 Assemblage des éléments d'échafaudage (pour bâtiment en général E04B 1/38; assemblages en général F16B)

- 7/02 . avec des pièces d'assemblage séparées
- 7/04 . . Pièces d'assemblage souples, avec ou sans crochets, p.ex. cordes, câbles, chaînes (en général F16G)
- 7/06 . . Brides rigides d'échafaudage pour réunir des éléments d'échafaudage de même forme
- 7/08 . . . Brides pour éléments arrangés en parallèle
- 7/10 . . . Brides à autoserrage, p.ex. étriers
- 7/12 . . . Brides ou pinces pour éléments croisés (E04G 7/22 a priorité)
- 7/14 pour serrer les éléments indépendamment les uns des autres
- 7/16 dont les parties serrantes pour les différentes parties peuvent tourner l'une par rapport à l'autre
- 7/18 pour serrer les éléments l'un contre l'autre ou contre une pièce séparée formant coussinet entre les éléments
- 7/20 . . . pour extrémités des éléments uniquement, p.ex. pour relier les éléments bout à bout
- 7/22 . . . pour relier l'extrémité d'un élément au côté de l'autre
- 7/24 . . . Raccordement mettant en jeu des dispositions citées dans plus d'un des groupes E04G 7/08, E04G 7/12, E04G 7/20, E04G 7/22
- 7/26 . . pour emploi avec des éléments d'échafaudage de formes particulières
- 7/28 . . Pinces ou fixations pour assujettir les planches (crochets E04G 5/06)
- 7/30 . Barres ou éléments d'échafaudage avec des pièces d'assemblage fixées de façon inamovible
- 7/32 . . les éléments d'assemblage utilisant des coins [8]
- 7/34 . . les éléments d'assemblage utilisant un engagement positif, p.ex. des crochets ou des broches [8]

Faux œuvre, coffres ou coffrages pour façonnage sur place de parties de bâtiment (échafaudages en général E04G 1/00; moules pour la fabrication d'éléments de bâtiments préfabriqués ou d'éléments d'escaliers préfabriqués B28B 7/22; moules ou coffrages incorporés dans le bâtiment E04B, E04C) [5]

9/00 Eléments de coffre ou de coffrage à usage général

- 9/02 . Panneaux de coffrage ou éléments analogues (E04G 9/08, E04G 9/10 ont priorité)

- 9/04 . . la surface façonnante étant en bois [2]
- 9/05 . . la surface façonnante étant en matière plastique [2]
- 9/06 . . la surface façonnante étant en métal [2]
- 9/08 . Panneaux de coffrage ou éléments analogues susceptibles d'être repliés, pliés ou enroulés
- 9/10 . avec des particularités supplémentaires, telles que surface façonnante, isolante, chauffante ou présentant une perméabilité à l'eau ou à l'air

11/00 Coffres, coffrages ou faux œuvre pour la fabrication des murs, planchers, plafonds ou toits

- 11/02 . pour des pièces entières, des étages entiers ou des bâtiments entiers
- 11/04 . pour des constructions de forme sphérique, sphéroïdale ou similaire ou pour des coupoles à section horizontale ou verticale, circulaire ou polygonale; Coffrages gonflables (raccordement des valves aux corps élastiques gonflables B60C 29/00)
- 11/06 . pour murs, p.ex. courbes (E04G 11/04 a priorité)
- 11/08 . . Coffrages devant être totalement démontés après la pose du béton et remontés pour la coulée suivante (assemblages ou supports pour coffrage E04G 17/00)
- 11/10 . . . faits d'éléments sans poutres (E04G 11/18 a priorité)
- 11/12 . . . faits d'éléments et de poutres (E04G 11/18 a priorité)
- 11/14 avec des poutres alignées avec les éléments et intercalées entre eux
- 11/16 avec des poutres placées à l'intérieur du mur
- 11/18 . . . pour murs à double paroi
- 11/20 . . Coffrages mobiles; Coffrages mobiles pour le montage de structures cylindriques, coniques ou hyperboliques; Modèles servant de coffrages pour mise en place de blocs ou similaires (E04G 11/04 a priorité)
- 11/22 . . . Coffrages glissants, pouvant être dressés de manière continue ou pas à pas et étant en contact pendant qu'ils sont dressés avec le béton versé; Aménagements des moyens de levage à cet effet
- 11/24 Structure des crics de levage ou des montants d'élévation pour coffrages glissants (ensembles de levage du type élévateur en général B66F)
- 11/26 . . . dont le chemisage est constitué de bandes sans fin ou analogues, guidées par des rouleaux entraîneurs
- 11/28 . . . Coffrages montants, c. à d. coffrages qui ne sont pas en contact, pendant qu'on les élève de couche en couche, avec le béton versé
- 11/30 qui sont élevés de couche en couche par retournement, bascule ou autre mouvement analogue autour d'un axe horizontal
- 11/32 . . . Coffrages basculants ou tables basculantes pour la fabrication sur place de murs entiers ou de parties de murs
- 11/34 . . . Coffrages à transfert horizontal pour faire des murs ou sections de murs d'un seul bloc (E04G 11/26 a priorité)
- 11/36 . pour planchers, plafonds ou toits de surface plane ou courbe
- 11/38 . . pour plafonds plans en béton
- 11/40 . . pour plafonds à caissons ou à nervures
- 11/42 . . . avec des poutres métalliques ou en béton préfabriqué

11/44	. . . avec des poutres pour supporter le coffrage, utilisées en même temps comme armature des nervures	19/00 Opérations connexes sur coffres, p.ex. le démontage; Dispositifs de nettoyage (compositions lubrifiantes C10M)
11/46	. . . en forme de chapeau ou de gouttière moulant une nervure ou la section entre deux nervures ou moulant une nervure et la section plane voisine du plancher ou du plafond	
11/48	. . Structures portantes pour coffrages ou cadres pour planchers ou toits (étais E04G 25/00)	21/00 Préparation, transport ou travail sur place des matériaux ou des éléments de construction; Autres dispositifs ou mesures concernant les travaux de construction (travail des matériaux analogues à la pierre B28D; transport en général B65G; appareils de levage B66; instruments de mesure G01)
11/50	. . . Solives, poutres ou pièces du même genre agissant comme support de coffrage (pièces annexes, p.ex. consoles, pour fixer au mur E04G 17/16; solives destinées à faire partie de la construction E04C 3/02)	21/02 . Transport ou travail du béton ou de matériaux similaires susceptibles d'être mis en tas ou coulés (travail du béton en général, p.ex. bétonnières, B28C; composition du béton C04B; construction et lissage des revêtements des sols faits de matériaux semblables aux revêtements routiers ou aux pavages E01C; pour les barrages E02B 7/00; pour les fondations E02D 15/00; en rapport avec le travail de finition E04F)
11/52	 de plusieurs éléments mis en place l'un après l'autre	21/04 . . Dispositifs pour transporter et distribuer en même temps (pompes à béton F04)
11/54	 du type extensible avec ou sans semelles porteuses réglables, éclisses ou analogues	21/06 . . Compactage du béton, p.ex. par mise sous vide avant durcissement (pour construction de routes E01C 19/00; dispositifs applicables également au compactage du sol E02D 3/02)
11/56	 du type télescopique	21/08 . . . Dispositifs pour vibrer le béton intérieurement
13/00 Faux œuvre, coffres ou coffrages pour parties particulières des bâtiments, p.ex. escaliers, marches, corniches, balcons		21/10 . . Dispositifs pour arasage, p.ex. gabarits ou planchettes (outils à lisser E04F 21/16, E04F 21/24)
13/02	. pour colonnes ou piliers analogues; Moyens particuliers de liaison ou de serrage à cet effet	21/12 . Montage d'éléments d'armature; Application de la précontrainte (gainés pour éléments de précontrainte E04C 5/10; moyens d'ancrage E04C 5/12; raccords pour éléments d'armature ou espaceurs E04C 5/16)
13/04	. pour linteaux, poutres ou sommiers destinés à être posés séparément; Moyens particuliers de liaison ou de serrage à cet effet (pièces annexes, p.ex. consoles, pour fixer au mur E04G 17/16)	21/14 . Transport ou assemblage des éléments de construction (toiture E04D; travaux de finition E04F)
13/06	. pour escaliers, marches, corniches, balcons ou autres parties en encorbellement par rapport au mur	21/16 . . Outils ou appareils (dispositifs pour l'érection de palissades E04H 17/26)
15/00 Coffres ou coffrages pour faire des ouvertures, cavités, fentes ou conduits (faisant partie du coffrage des murs E04G 11/06)		21/18 . . . Outils pour ajustage; Gabarits
15/02	. pour fenêtres, portes ou analogues	21/20 . . . pour appliquer le mortier
15/04	. Ames pour trous d'ancrage ou analogues	21/22 . . . pour la pose au mortier des éléments de construction, p.ex. machines à poser les briques
15/06	. pour cavités ou conduits dans les murs ou planchers, p.ex. pour faire des cheminées	21/24 . Mesures de sécurité ou de protection pour éviter d'endommager les parties du bâtiment ou les finitions pendant la construction (en tant que structures auxiliaires pour les échafaudages E04G 5/00)
17/00 Pièces d'assemblage ou autres pièces auxiliaires pour coffre, faux œuvre ou coffrage		21/26 . . Moyens pour étayer des éléments de mur; Etais ou analogues, p.ex. pour maintenir en position des murs préfabriqués (E04G 25/00 a priorité; sur des édifices existants E04G 23/04)
17/02	. Moyens d'assemblage ou d'immobilisation pour les éléments non métalliques de coffrage ou de consolidation	21/28 . . contre les intempéries
17/04	. Moyens d'assemblage ou d'immobilisation pour les éléments métalliques de coffrage ou de consolidation	21/30 . . contre les dommages mécaniques ou la saleté, p.ex. couvertures de protection pour escaliers
17/06	. Ligatures; Espaceurs	21/32 . Mesures de sécurité ou de protection pour les personnes pendant la construction des bâtiments (relatives aux échafaudages E04G 5/00; cordes ou ceintures de sauvetage A62B 1/16, A62B 35/00; outils pour grimper, p.ex. crampons pour grimper aux mâts, A63B 27/00)
17/065	. . Ligatures dont les éléments sollicités en traction sont filetés pour permettre leur fixation ou leur mise en tension [5]	
17/07	. . Ligatures dont les éléments sollicités en traction sont fixés ou tendus au moyen d'éléments en forme de coin [5]	
17/075	. . Ligatures dont les éléments sollicités en traction sont fixés ou tendus par d'autres moyens [5]	
17/12	. . par bras enserrant les coffrages	
17/14	. Dispositions pour entretoiser ou étayer les coffrages de murs; Dispositifs pour aligner les coffrages (E04G 25/00 a priorité)	
17/16	. Pièces annexes, p.ex. consoles, pour fixation aux murs soutenant les solives ou pièces analogues qui supportent les coffrages ou moules pour planchers, les linteaux ou sommiers	23/00 Opérations sur bâtiments existants (sur des fondations E02D 35/00, E02D 37/00; relatifs à l'isolation E04B; travaux subséquents ou de finition E04F)
17/18	. Dispositifs pour suspendre ou accrocher les éléments de coffrages aux solives placées dans les plafonds, p.ex. étriers de suspension	

Note

Dans le présent groupe, outre la matière exclue par les renvois, la matière concernant les opérations sur les bâtiments existants qui sont analogues à celles effectuées pour la construction de nouveaux bâtiments est classée dans les groupes appropriés relatifs à la construction. [5]

- 23/02 . Réparation, p.ex. comblement des lézardes; Restauration; Modification; Agrandissement
- 23/03 . . spécialement adaptés aux toits, p.ex. pour l'aménagement des combles [5]
- 23/04 . Etalement des bâtiments ou parties de bâtiments devenus dangereux ou endommagés, p.ex. à cause de raids aériens (étais E04G 25/00)
- 23/06 . Division, levage, déplacement des bâtiments; Construction d'une nouvelle infrastructure
- 23/08 . Démolition des bâtiments (démantèlement des ponts E01D 24/00) [1,8]

25/00 Etais ou entretoises (spécialement conçus pour le travail dans les mines E21D 15/00); **Cales**

- 25/02 . non télescopiques
- 25/04 . télescopiques
- 25/06 . . dont les éléments sont maintenus entre eux par des moyens rigides
- 25/08 . . dont les éléments sont maintenus entre eux par friction ou serrage

27/00 Dispositions provisoires pour permettre l'accès d'un niveau à l'autre au personnel ou aux véhicules, p.ex. marches, rampes (en tant que parties constitutives ou accessoires pour les échafaudages E04G 5/00; passerelles de bateau B63; ascenseurs B66; ponts d'accostage E01D 15/24; escaliers ou rampes permanents E04F 11/00; échelles E06C)