

SECTION E — CONSTRUCTIONS FIXES

E04 BÂTIMENT

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(s)

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

Reposant sur le sol; supportés par le bâtiment.....	1/00, 3/00
Parties constitutives ou accessoires; assemblage des éléments.....	5/00, 7/00

FAUX-ŒUVRE, COFFRES OU COFFRAGES

A usage général.....	9/00
A usage particulier.....	11/00, 13/00, 15/00
Pièces d'assemblage, pièces auxiliaires.....	17/00
Opérations connexes.....	19/00

AUTRES INSTRUMENTS OU ACCESSOIRES

Dispositions provisoires pour l'accès.....	27/00
Préparation ou transport du matériel.....	21/00
Étais.....	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, 2006.01]
- 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, 2006.01]

- 1/17 • comprenant essentiellement des éléments pré-assemblés en trois dimensions, p.ex. éléments cubiques [2006.01]
- 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

E04G

- 1/38 • Échafaudages partiellement supportés par le bâtiment (échelles pour accrochage à des constructions E06C 1/34) **[2006.01]**

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) **[2006.01]**
- 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) **[2006.01]**
- 3/22 • supportés par la couverture ou les plafonds (E04G 3/28 a priorité) **[2006.01]**
- 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) **[2006.01]**
- 3/26 • • spécialement adaptés pour travailler sur les toits **[2006.01]**
- 3/28 • Échafaudages mobiles; Échafaudages avec plates-formes mobiles **[2006.01]**
- 3/30 • • suspendus par des éléments supports flexibles, p.ex. des câbles **[2006.01]**
- 3/32 • • Dispositifs de levage; Dispositifs de sécurité **[2006.01]**
- 3/34 • • caractérisés par des structures de support installées sur les toits **[2006.01]**

5/00 **Parties constitutives ou accessoires des échafaudages** (assemblages E04G 7/00) **[1, 2006.01]**

- 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 **[2006.01]**
- 5/12 • Bâches **[2006.01]**
- 5/14 • Rambardes **[2006.01]**
- 5/16 • Entretoises ou barres de raidissement, p.ex. diagonales d'échafaudages **[2006.01]**

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 **[2006.01]**
- 7/34 • • les éléments d'assemblage utilisant un engagement positif, p.ex. des crochets ou des broches **[2006.01]**

Faux œuvre, coffres ou coffrages pour façonnage sur place de parties de bâtiment [5]

9/00 **Éléments 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)	17/00	Pièces d'assemblage ou autres pièces auxiliaires pour coffre, faux œuvre ou coffrage
11/26	• • •	dont le chemisage est constitué de bandes sans fin ou analogues, guidées par des rouleaux entraîneurs	17/02	• Moyens d'assemblage ou d'immobilisation pour les éléments non métalliques de coffrage ou de consolidation
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	17/04	• Moyens d'assemblage ou d'immobilisation pour les éléments métalliques de coffrage ou de consolidation
11/30	• • •	qui sont élevés de couche en couche par retournement, bascule ou autre mouvement analogue autour d'un axe horizontal	17/06	• Ligatures; Espaceurs
11/32	• • •	Coffrages basculants ou tables basculantes pour la fabrication sur place de murs entiers ou de parties de murs	17/065	• • Ligatures dont les éléments sollicités en traction sont filetés pour permettre leur fixation ou leur mise en tension [5]
11/34	• • •	Coffrages à transfert horizontal pour faire des murs ou sections de murs d'un seul bloc (E04G 11/26 a priorité)	17/07	• • Ligatures dont les éléments sollicités en traction sont fixés ou tendus au moyen d'éléments en forme de coin [5]
11/36	•	pour planchers, plafonds ou toits de surface plane ou courbe	17/075	• • Ligatures dont les éléments sollicités en traction sont fixés ou tendus par d'autres moyens [5]
11/38	• •	pour plafonds plans en béton	17/12	• • par bras enserrant les coffrages
11/40	• •	pour plafonds à caissons ou à nervures	17/14	• Dispositions pour entretoiser ou étayer les coffrages de murs; Dispositifs pour aligner les coffrages (E04G 25/00 a priorité)
11/42	• • •	avec des poutres métalliques ou en béton préfabriqué	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
11/44	• • •	avec des poutres pour supporter le coffrage, utilisées en même temps comme armature des nervures	17/18	• Dispositifs pour suspendre ou accrocher les éléments de coffrages aux solives placées dans les plafonds, p.ex. étriers de suspension
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	19/00	Opérations connexes sur coffres, p.ex. le démontage; Dispositifs de nettoyage (compositions lubrifiantes C10M)
11/48	• •	Structures portantes pour coffrages ou cadres pour planchers ou toits (étais E04G 25/00)	<hr/>	
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)	21/00	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)
11/52	• • •	de plusieurs éléments mis en place l'un après l'autre	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)
11/54	• • •	du type extensible avec ou sans semelles porteuses réglables, éclisses ou analogues	21/04	• • Dispositifs pour transporter et distribuer en même temps (pompes à béton F04)
11/56	• • •	du type télescopique	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)
13/00	Faux œuvres, coffres ou coffrages pour parties particulières des bâtiments, p.ex. escaliers, marches, corniches ou balcons (moules pour la fabrication d'éléments de bâtiments préfabriqués ou d'éléments d'escaliers préfabriqués B28B 7/22)		21/08	• • • Dispositifs pour vibrer le béton intérieurement
13/02	•	pour colonnes ou piliers analogues; Moyens particuliers de liaison ou de serrage à cet effet	21/10	• • Dispositifs pour arasage, p.ex. gabarits ou planchettes (outils à lisser E04F 21/16, E04F 21/24)
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)	21/12	• 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)
13/06	•	pour escaliers, marches, corniches, balcons ou autres parties en encorbellement par rapport au mur	21/14	• Transport ou assemblage des éléments de construction (toiture E04D; travaux de finition E04F)
15/00	Coffres ou coffrages pour faire des ouvertures, cavités, fentes ou conduits (faisant partie du coffrage des murs E04G 11/06)		21/16	• • Outils ou appareils (dispositifs pour l'érection de palissades E04H 17/26)
15/02	•	pour fenêtres, portes ou analogues	21/18	• • • Outils pour ajustage; Gabarits
15/04	•	Ames pour trous d'ancrage ou analogues		
15/06	•	pour cavités ou conduits dans les murs ou planchers, p.ex. pour faire des cheminées		

E04G

- 21/20 • • • pour appliquer le mortier
- 21/22 • • • pour la pose au mortier des éléments de construction, p.ex. machines à poser les briques
- 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)
- 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)
- 21/28 • • contre les intempéries
- 21/30 • • contre les dommages mécaniques ou la saleté, p.ex. couvertures de protection pour escaliers
- 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)

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)

Note(s)

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.

- 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, 2006.01]
- 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)