

1026

**Liaisons avec
le CAN**

Etude

Appel d'offres
Réalisation

Table des matières

	Préface	5
1	Champ d'application	7
1.1	But	
1.2	Principes	
1.3	Délimitation	
2	Systématique	9
2.1	eCCC Code des coûts de construction	
2.2	CAN Catalogue des articles normalisés	
3	Renvois	11
3.1	Normes	
3.2	Autres renvois	
4	Liaisons entre eCCC-Bât et CAN	13
5	Liaisons entre CAN et eCCC-Bât	31
6	Liaisons entre eCCC-GC et CAN	45
7	Liaisons entre CAN et eCCC-GC	61
	Annexe: Liaisons entre CFC et CAN	75
	Principes	76
	Liaisons entre CFC et CAN	79
	Liaisons entre CAN et CFC	117

Préface

Au moyen d'instruments tels que la présente publication "Liaisons avec le CAN", CRB Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction apporte une aide aux utilisateurs dans leurs travaux avec l'eCCC-Bât Code des coûts de construction par éléments Bâtiment (2020), l'eCCC-GC Code des coûts de construction Génie Civil (2017) et le CAN Catalogue des articles normalisés. Partant des éléments eCCC, on représente ici une possibilité de type d'exécution rapporté à la catégorie de travaux.

Les normes SN 506 511 eCCC-Bât Code des coûts de construction par éléments Bâtiment et SN 506 512 eCCC-GC Code des coûts de construction Génie Civil offrent une structure pour la classification des coûts depuis l'étude d'un projet à la mise en service d'un ouvrage. Le Code des coûts de construction eCCC sert de base à la saisie systématique et détaillée des coûts, à leur calcul, à leur comparaison et à leur exploitation. Ceci est possible grâce à des grandeurs référentielles telles que la description de la répartition des coûts, normées à toutes les phases dans le Code des coûts de construction eCCC. Le Standard CRB "eCCC-Gate" est une suite aux niveaux de structuration, il prévoit, qu'en cas de besoin, l'on puisse compléter le 3ème niveau "Elément", par un 4ème niveau "Sous-élément" ou même un 5ème niveau "Composant".

En appendice de la publication figurent les liaisons entre le CFC Code des frais de construction 2017 et le CAN.

1 Champ d'application

1.1 But

La présente publication sert à classer les éléments de l'eCCC-Bât (2020) et de l'eCCC-GC (2017) selon les chapitres CAN correspondants.

Les liaisons entre l'eCCC et le CAN constituent ainsi une condition préalable à la traçabilité, dès la phase de conception, des informations de coûts issues de réalisations précédentes, du CAN Catalogue des articles normalisés à l'eCCC-Bât Code des coûts de construction par éléments Bâtiment et à l'eCCC-GC Code des coûts de construction Génie Civil.

1.2 Principes

Les liaisons mentionnées représentent un choix d'utilisation. Celui-ci n'est pas exhaustif.

- Un ou plusieurs chapitres CAN peuvent être reliés à un élément défini du Code des coûts de construction eCCC.
- Certains éléments du Code des coûts de construction eCCC ne peuvent être reliés à aucun chapitre CAN.
- Un ou plusieurs éléments du Code des coûts de construction eCCC peuvent être affectés à un chapitre CAN déterminé.
- Certains chapitres CAN n'ont pas d'éléments correspondants dans le Code des coûts de construction eCCC.

1.3 Délimitation

Les "Liaisons avec le CAN" représentent un standard et non pas une norme.

Les explications concernant les procédures et les méthodes de la planification des coûts se trouvent dans le manuel de CRB "Maîtrise des coûts de construction: Théorie et application".

2 Systématique

Sur la base du Code des coûts de construction eCCC, les liaisons représentées sont indispensables à l'interopérabilité ainsi qu'au report, dès la phase d'étude d'un projet, des informations relatives aux coûts issues de réalisations précédentes.

Ces liaisons servent ainsi de base à la création de types d'éléments à l'aide du Catalogue des articles normalisés CAN, à l'établissement de devis descriptifs et pour l'appel d'offre.



2.1 eCCC Code des coûts de construction

L'eCCC Code des coûts de construction est construit de manière hiérarchique et travaille sur trois niveaux normalisés auxquels sont attribués des coûts et des grandeurs référentielles. Les niveaux sont en principe axés sur le déroulement des travaux. Dans le cadre de la systématique définie, on peut les adapter de manière à les orienter spécifiquement en fonction de l'utilisateur ou du projet :

Groupe principal

Le groupe principal englobe différents groupes d'éléments permettant d'obtenir des valeurs référentielles au premier niveau du Code des coûts de construction eCCC.

Les groupes principaux servent principalement à l'établissement, au contrôle et à la gestion des coûts, dans le cadre des études stratégiques.

Groupe d'éléments

Le groupe d'éléments englobe différents éléments isolés permettant d'obtenir des valeurs référentielles au deuxième niveau du Code des coûts de construction eCCC.

Les groupes d'éléments servent principalement à l'établissement, au contrôle et à la gestion des coûts dans le cadre des études préliminaires.

Élément

L'élément est constitué en fonction de ses caractéristiques fonctionnelles et physiques, en tenant compte des valeurs référentielles appropriées au troisième niveau du Code des coûts de construction eCCC.

Les éléments servent principalement à l'établissement, au contrôle et à la gestion des coûts dans le cadre de l'étude de projet.

Sous-élément

Le sous-élément se trouve au 4ème niveau, il complète les 3 niveaux normés d'eCCC. Le sous-élément est toujours une partie d'un élément d'eCCC, il peut être différencié plus avant au moyen des dits composants du 5ème niveau. Un sous-élément peut être défini selon le standard eCCC-Gate ou soit individuellement par l'utilisateur.

Composants

Le composant se trouve au 5ème niveau et complète la subdivision normée de l'eCCC, il est toujours une partie du sous-élément. Le 5ème niveau est le niveau de structuration le plus bas de la systématique d'eCCC (noeuds finaux). Une subdivision plus avancée des composants n'est pas possible, par contre l'on peut décrire les composants de façon plus détaillée avec des articles provenant du Catalogue des articles normalisés. Un composant peut être un complément repris du standard "eCCC-Gate" ou être complété individuellement par l'utilisateur.

2.2 CAN Catalogue des articles normalisés

Le Catalogue des articles normalisés s'articule en tant qu'oeuvre globale adaptée au déroulement de la construction, ceci en groupes de chapitres, de sous-groupes de chapitres et de chapitres.

Groupe de chapitres CAN

Première subdivision de l'ouvrage global CAN en fonction du déroulement des travaux.

Groupe de sous-chapitres CAN

Subdivision des groupes de chapitres CAN en sous-groupes de chapitres de même appartenance, en fonction de la technique de construction.

Chapitre CAN

Un chapitre CAN regroupe toutes les prestations qui, en règle générale, sont mises en soumission et adjudgées ensemble, et qui sont fournies par un même entrepreneur. Un chapitre CAN correspond à une catégorie de travaux.

3 Renvois

Lors des renvois suivants, on se référera à la dernière édition du document (y compris toutes les modifications qui y auront été apportées).

3.1 Normes

- SN 506 511 Code des coûts de construction par éléments Bâtiment eCCC-Bât (2020)
- SN 506 512 Code des coûts de construction Génie Civil eCCC-GC (2017)
- SN 506 500 CFC Code des frais de construction 2017



3.2 Autres renvois

- Standard CRB: CAN Catalogue des articles normalisés
- Documentation CRB: "1003 Structuration des chapitres CAN avec répertoire des mots-clés"

4 Liaisons entre eCCC-Bât et CAN

eCCC-Bât (2020)

Code

A		Terrain
A01		Terrain, droit de superficie
A01.01		Acquisition du terrain
A01.02		Acquisition du droit de superficie
A01.03		Acquisition de bâtiments et d'ouvrages
A01.04		Participation des bordiers
A02		Frais accessoires à l'acquisition du terrain et du droit de superficie
A02.01		Droits de mutation, impôts sur le gain immobilier
A02.02		Frais de notaire
A02.03		Taxes d'inscription au registre foncier
A02.04		Frais d'avocat, frais de justice
A02.05		Commissions aux intermédiaires
A02.06		Indemnités, servitudes
A02.07		Topométrie, bornage
B		Travaux préparatoires
B01		Analyses, relevés, mesures
B01.01		Etudes géotechniques
B01.02		Relevé
B01.03		Mesures relatives à l'environnement
B01.04		Surveillance
B02		Installations de chantier
B02.01		Dessertes de chantier
B02.02		Alimentation, élimination
B02.03		Ateliers, réfectoires
B02.04		Équipements de levage, de chargement, de transport et de stockage
B02.05		Équipements de préparation des matériaux
B02.06		Mesures à prendre liées aux conditions météorologiques
B02.07		Organisation du chantier, sécurisation
B02.08		Mesures de protection des abords
B03		Aménagements provisoires
B03.01		Dispositifs de retenue provisoires
B03.02		Canalisations et conduites provisoires
B03.03		Bâtiments provisoires
B03.04		Infrastructures de transport provisoires
B03.05		Aménagements provisoires, équipements
B04		Raccordement aux réseaux
B04.01		Lignes à courant fort
B04.02		Lignes à courant faible
B04.03		Conduites de chauffage à distance

CAN

Chapitre CAN

-		
-		
021 F/1989		Acquisition du terrain
022 F/1989		Acquisition du droit de superficie
023 F/1989		Acquisition du droit de mitoyenneté
044 F/1989		Participations
-		
031 F/1989		Droits de mutation
032 F/1989		Frais de notaire
033 F/1989		Inscription au registre foncier
836 F/1989		Surveillance, expertises frais d'avocats et de justice
034 F/1989		Commissions aux intermédiaires
041 F/1989		Indemnités
043 F/1989		Servitudes
824 F/1989		Arpentages, bornages, relevés
-		
-		
011 F/1989		Etudes destinées à l'appréciation du terrain
112 F/2013		Essais
824 F/1989		Arpentages, bornages, relevés
112 F/2013		Essais
824 F/1989		Arpentages, bornages, relevés
112 F/2013		Essais
112 F/2013		Essais
-		
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
-		
125 F/2015		Guidage temporaire du trafic
151 F/2014		Constructions de réseaux enterrés
-		
113 F/2014		Installations de chantier
125 F/2015		Guidage temporaire du trafic
113 F/2014		Installations de chantier
-		
155 F/2013		Pose de câbles, épissures
155 F/2013		Pose de câbles, épissures
414 F/2017		Chauffage et refroidissement à distance: Conduites
412 F/2020		Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz

5 Liaisons entre CAN et eCCC-Bât

CAN

Chapitre CAN

000	Terrain
010	Etudes préliminaires
011 F/ 1989	Etudes destinées à l'appréciation du terrain
012 F/ 1989	Etudes de faisabilité
013 F/ 1989	Plan directeur
014 F/ 1989	Plan de quartier
020	Acquisition du terrain ou du droit de superficie
021 F/ 1989	Acquisition du terrain
022 F/ 1989	Acquisition du droit de superficie
023 F/ 1989	Acquisition du droit de mitoyenneté
030	Acquisition terrain ou droit de superficie: frais annexes
031 F/ 1989	Droits de mutation
032 F/ 1989	Frais de notaire
033 F/ 1989	Inscription au registre foncier
034 F/ 1989	Commissions aux intermédiaires
040	Indemnisations, servitudes participations
041 F/ 1989	Indemnisations
042 F/ 1989	Dédommagements
043 F/ 1989	Servitudes
044 F/ 1989	Participations
050	Charges et rendements du bien-fonds
051 F/ 1989	Charges du bien-fonds
052 F/ 1989	Rendements du bien-fonds
100	Travaux préparatoires, génie civil, entretien, aménagement
110	Travaux préparatoires défrichements, démolitions
111 F/ 2015	Travaux en régie
112 F/ 2013	Essais
113 F/ 2014	Installations de chantier

eCCC-Bât (2020)



Code

-	
-	
B01.01	Etudes géotechniques
-	
-	
-	
-	
A01.01	Acquisition du terrain
A01.02	Acquisition du droit de superficie
A01.03	Acquisition de bâtiments et d'ouvrages
-	
A02.01	Droits de mutation, impôts sur le gain immobilier
A02.02	Frais de notaire
A02.03	Taxes d'inscription au registre foncier
A02.05	Commissions aux intermédiaires
-	
A02.06	Indemnisations, servitudes
-	
A02.06	Indemnisations, servitudes
A01.04	Participation des bordiers
-	
W07.01	Charges d'exploitation
W07.02	Recettes d'exploitation
-	
-	
-	
B01.01	Etudes géotechniques
B01.02	Relevé
B01.03	Mesures relatives à l'environnement
B01.04	Surveillance
B02.01	Dessertes de chantier
B02.02	Alimentation, élimination
B02.03	Ateliers, réfectoires
B02.04	Equipements de levage, de chargement, de transport et de stockage
B02.05	Equipements de préparation des matériaux
B02.06	Mesures à prendre liées aux conditions météorologiques
B02.07	Organisation du chantier, sécurisation
B02.08	Mesures de protection des abords
B03.04	Infrastructures de transport provisoires
B03.05	Aménagements provisoires, équipements
B09.03	Infrastructures de transport en dehors de la parcelle

6 Liaisons entre eCCC-GC et CAN

eCCC-GC (2017)

Code

A		Terrain
A 1		Terrain, droit de superficie
A 1.1		Acquisition du terrain
A 1.2		Acquisition du droit de superficie
A 1.3		Acquisition de bâtiments et d'ouvrages
A 1.4		Participation des bordiers
A 2		Frais accessoires à l'acquisition du terrain et du droit de superficie
A 2.1		Droits de mutation, impôts sur le gain immobilier
A 2.2		Frais de notaire
A 2.3		Taxes d'inscription au registre foncier
A 2.4		Frais d'avocat, frais de justice
A 2.5		Commissions aux intermédiaires
A 2.6		Indemnités, servitudes
A 2.7		Topométrie, bornage
L		Travaux préparatoires du génie civil
L 1		Analyses, relevés, mesures
L 1.1		Etudes géotechniques
L 1.2		Relevés
L 1.3		Mesures relatives à l'environnement
L 1.4		Surveillance
L 2		Installations de chantier
L 2.1		Dessertes de chantier
L 2.2		Alimentation et élimination
L 2.3		Locaux et véhicules pour le personnel
L 2.4		Equipements de levage, de chargement, de transport et de stockage
L 2.5		Equipements de préparation des matériaux
L 2.6		Machines, engins

CAN

Chapitre CAN

-		
-		
021 F/1989		Acquisition du terrain
022 F/1989		Acquisition du droit de superficie
023 F/1989		Acquisition du droit de mitoyenneté
044 F/1989		Participations
-		
031 F/1989		Droits de mutation
032 F/1989		Frais de notaire
033 F/1989		Inscription au registre foncier
836 F/1989		Surveillance, expertises frais d'avocats et de justice
034 F/1989		Commissions aux intermédiaires
041 F/1989		Indemnités
043 F/1989		Servitudes
824 F/1989		Arpentages, bornages, relevés
-		
-		
112 F/2013		Essais
112 F/2013		Essais
112 F/2013		Essais
112 F/2013		Essais
-		
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
161 F/2010		Epuisement des eaux
171 F/2010		Pieux
225 F/2017		Voies ferrées
113 F/2014		Installations de chantier
225 F/2017		Voies ferrées
113 F/2014		Installations de chantier
113 F/2014		Installations de chantier
173 F/2011		Amélioration des sols de fondation
113 F/2014		Installations de chantier
121 F/2012		Reprises en sous-oeuvre, renforcements et ripages
132 F/2011		Carottages et sciages dans le béton et la maçonnerie
152 F/2020		Fonçage de tubes
161 F/2010		Epuisement des eaux
162 F/2013		Enceintes de fouilles
164 F/2017		Tirants d'ancrage et parois clouées
171 F/2010		Pieux
173 F/2011		Amélioration des sols de fondation
214 F/2020		Avalanches, chutes de pierres: Ouvrages de protection

7 Liaisons entre CAN et eCCC-GC

CAN

Chapitre CAN

000	Terrain
010	Etudes préliminaires
011 F/1989	Etudes destinées à l'appréciation du terrain
012 F/1989	Etudes de faisabilité
013 F/1989	Plan directeur
014 F/1989	Plan de quartier
020	Acquisition du terrain ou du droit de superficie
021 F/1989	Acquisition du terrain
022 F/1989	Acquisition du droit de superficie
023 F/1989	Acquisition du droit de mitoyenneté
030	Acquisition terrain ou droit de superficie: frais annexes
031 F/1989	Droits de mutation
032 F/1989	Frais de notaire
033 F/1989	Inscription au registre foncier
034 F/1989	Commissions aux intermédiaires
040	Indemnisations, servitudes participations
041 F/1989	Indemnisations
042 F/1989	Dédommagements
043 F/1989	Servitudes
044 F/1989	Participations
050	Charges et rendements du bien-fonds
051 F/1989	Charges du bien-fonds
052 F/1989	Rendements du bien-fonds
100	Travaux préparatoires, génie civil, entretien, aménagement
110	Travaux préparatoires défrichements, démolitions
111 F/2015	Travaux en régie
112 F/2013	Essais
113 F/2014	Installations de chantier

eCCC-GC (2017)

Code

-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
A 1.1	Acquisition du terrain
A 1.2	Acquisition du droit de superficie
A 1.3	Acquisition de bâtiments et d'ouvrages
-	
A 2.1	Droits de mutation, impôts sur le gain immobilier
A 2.2	Frais de notaire
A 2.3	Taxes d'inscription au registre foncier
A 2.5	Commissions aux intermédiaires
-	
A 2.6	Indemnisations, servitudes
-	
A 2.6	Indemnisations, servitudes
A 1.4	Participation des bordiers
-	
W 7.1	Charges d'exploitation
W 7.2	Recettes d'exploitation
-	
-	
-	
L 1.1	Etudes géotechniques
L 1.2	Relevés
L 1.3	Mesures relatives à l'environnement
L 1.4	Surveillance
L 2.1	Dessertes de chantier
L 2.2	Alimentation et élimination
L 2.3	Locaux et véhicules pour le personnel
L 2.4	Equipements de levage, de chargement, de transport et de stockage
L 2.5	Equipements de préparation des matériaux
L 2.6	Machines, engins
L 2.7	Mesures à prendre liées aux conditions météorologiques
L 2.8	Enceintes couvertes et protections temporaires
L 3.3	Conduites provisoires
L 3.4	Installations provisoires d'exploitation et de sécurité
L 3.8	Régulation provisoire du trafic
L 3.9	Exploitation d'aménagements provisoires
L 5.1	Remises en état

Liaisons entre CFC et CAN

CFC (2017)

Numéro

0	Terrain
00	Etudes préliminaires
000	Poste d'attente
001	Appréciation du terrain, études de faisabilité
002	Arpentage, bornage
003	Expertises géotechniques et autres expertises
003.1	Sol de fondation
003.2	Eaux souterraines
003.3	Sites contaminés
003.4	Autres expertises
004	Frais d'établissement plan de quartier et plan directeur
006	Etude de l'impact sur l'environnement
009	Divers
01	Acquisition du terrain ou du droit de superficie
010	Poste d'attente
011	Acquisition du terrain
012	Acquisition du droit de superficie
013	Acquisition du droit de mitoyenneté
018	Assainissement de sites contaminés
019	Divers
02	Frais accessoires à l'acquisition du terrain ou du droit de superficie
020	Poste d'attente
021	Droits de mutation
022	Frais de notaire
023	Taxes d'inscription au registre foncier
024	Frais d'avocat, frais de justice
025	Commissions aux intermédiaires
029	Divers
03	Indemnisations, servitudes, participations
030	Poste d'attente
031	Indemnisation de locataires et de fermiers
032	Dédommagements
033	Constitution de servitudes
034	Radiation de servitudes
035	Patentes d'établissements publics
036	Participation à l'amélioration foncière
037	Participation au remembrement parcellaire
038	Participation des bordiers
039	Divers
04	Financement avant le début des travaux
040	Poste d'attente
041	Constitution d'hypothèques sur le terrain
042	Intérêts hypothécaires
043	Intérêts sur droit de superficie
044	Intérêts sur prêts

CAN

CAN Chapitre

-	
-	
-	
012 F/1989	Etudes de faisabilité
824 F/1989	Arpentages, bornages, relevés
011 F/1989	Etudes destinées à l'appréciation du terrain
112 F/2013	Essais
112 F/2013	Essais
112 F/2013	Essais
216 F/2019	Sites contaminés, sites pollués et élimination
-	
013 F/1989	Plan directeur
014 F/1989	Plan de quartier
012 F/1989	Etudes de faisabilité
-	
-	
021 F/1989	Acquisition du terrain
022 F/1989	Acquisition du droit de superficie
023 F/1989	Acquisition du droit de mitoyenneté
021 F/1989	Acquisition du terrain
216 F/2019	Sites contaminés, sites pollués et élimination
-	
-	
031 F/1989	Droits de mutation
032 F/1989	Frais de notaire
033 F/1989	Inscription au registre foncier
836 F/1989	Surveillance, expertises frais d'avocats et de justice
034 F/1989	Commissions aux intermédiaires
-	
-	
-	
041 F/1989	Indemnisations
042 F/1989	Dédommagements
043 F/1989	Servitudes
043 F/1989	Servitudes
041 F/1989	Indemnisations
044 F/1989	Participations
044 F/1989	Participations
044 F/1989	Participations
-	
-	
-	
861 F/1989	Financement avant le début des travaux
861 F/1989	Financement avant le début des travaux
861 F/1989	Financement avant le début des travaux
861 F/1989	Financement avant le début des travaux

Liaisons entre CAN et CFC

CAN

Chapitre CAN

000	Terrain
010	Etudes préliminaires
011 F/1989	Etudes destinées à l'appréciation du terrain
012 F/1989	Etudes de faisabilité
013 F/1989	Plan directeur
014 F/1989	Plan de quartier
020	Acquisition du terrain ou du droit de superficie
021 F/1989	Acquisition du terrain
022 F/1989	Acquisition du droit de superficie
023 F/1989	Acquisition du droit de mitoyenneté
030	Acquisition terrain ou droit de superficie: frais annexes
031 F/1989	Droits de mutation
032 F/1989	Frais de notaire
033 F/1989	Inscription au registre foncier
034 F/1989	Commissions aux intermédiaires
040	Indemnisations, servitudes participations
041 F/1989	Indemnisations
042 F/1989	Dédommagements
043 F/1989	Servitudes
044 F/1989	Participations
050	Charges et rendements du bien-fonds
051 F/1989	Charges du bien-fonds
052 F/1989	Rendements du bien-fonds
100	Travaux préparatoires, génie civil, entretien, aménagement
110	Travaux préparatoires défrichements, démolitions
111 F/2015	Travaux en régie
112 F/2013	Essais

CFC (2017)

Numéro

-	
-	
003	Expertises géotechniques et autres expertises
001	Appréciation du terrain, études de faisabilité
006	Etude de l'impact sur l'environnement
004	Frais d'établissement plan de quartier et plan directeur
004	Frais d'établissement plan de quartier et plan directeur
-	
011	Acquisition du terrain
018	Assainissement de sites contaminés
012	Acquisition du droit de superficie
013	Acquisition du droit de mitoyenneté
-	
021	Droits de mutation
022	Frais de notaire
023	Taxes d'inscription au registre foncier
025	Commissions aux intermédiaires
-	
031	Indemnisation de locataires et de fermiers
035	Patentes d'établissements publics
032	Dédommagements
033	Constitution de servitudes
034	Radiation de servitudes
036	Participation à l'amélioration foncière
037	Participation au remembrement parcellaire
038	Participation des bordiers
-	
-	
-	
-	
-	
-	
211.6	Maçonnerie
211.8	Mesures liées aux conditions météorologiques
311	Travaux de l'entreprise de maçonnerie
411.8	Mesures liées aux conditions météorologiques
003.1	Sol de fondation
003.2	Eaux souterraines
003.3	Sites contaminés
101.2	Analyse de substances polluantes
101.3	Mesures d'ébranlements
101.4	Protocoles de fissures
101.5	Relevés du bâti
101.7	Autres relevés
102	Etudes géotechniques