

Présentation de eCCC-Plugin par M. Nicolas Saugy

mensch**maschine**
Software

Formation BIM sur Revit et eCCC- Plugin

>> ici : www.mum.ch-formation

Three on Stage eCCC-Plugin – le standard pour la classification des parties d'ouvrage

Nicolas Saugy,
Emmanuel Garoux
Martino Giaquinto

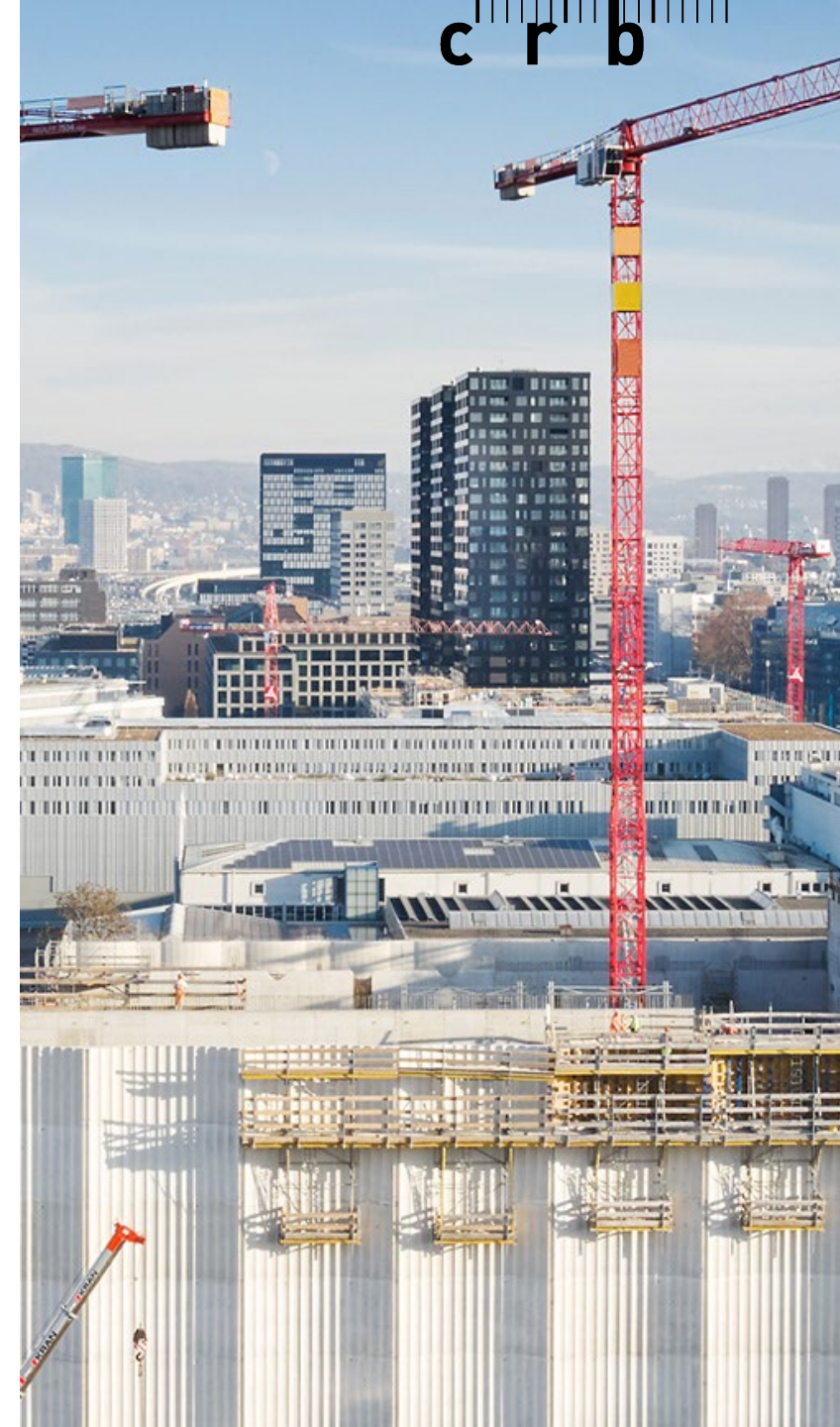
Mensch und Maschine Suisse SA
Mensch und Maschine Suisse SA
Mensch und Maschine Suisse SA

Kai Halbach, CRB, Marcel Chour, CRB,

15.02.2024

Swissbau & BIM DAY GVA

- 01** Présentation des conférenciers
- 02** Introduction
- 03** Situation de départ et principes techniques
- 04** eCCC-Plugin: classification eCCC dans la maquette numérique Archicad, Nathanaël Hervouet, Graphisoft Suisse
- 05** eCCC-Plugin: vérifier l'intégralité de la classification eCCC dans la maquette numérique Revit, Nicolas Saugy, Mensch und Maschine Suisse SA
- 06** eCCC-Plugin: valeur ajoutée, perspectives, discussions et questions



01 Conférenciers



Nicolas Saugy

Ingénieur d'application,
consultant BIM

contact: <https://fr.mum.ch/contact/>

menschenmaschine
Software



Emmanuel Garoux

Ingénieur d'application,
consultant BIM

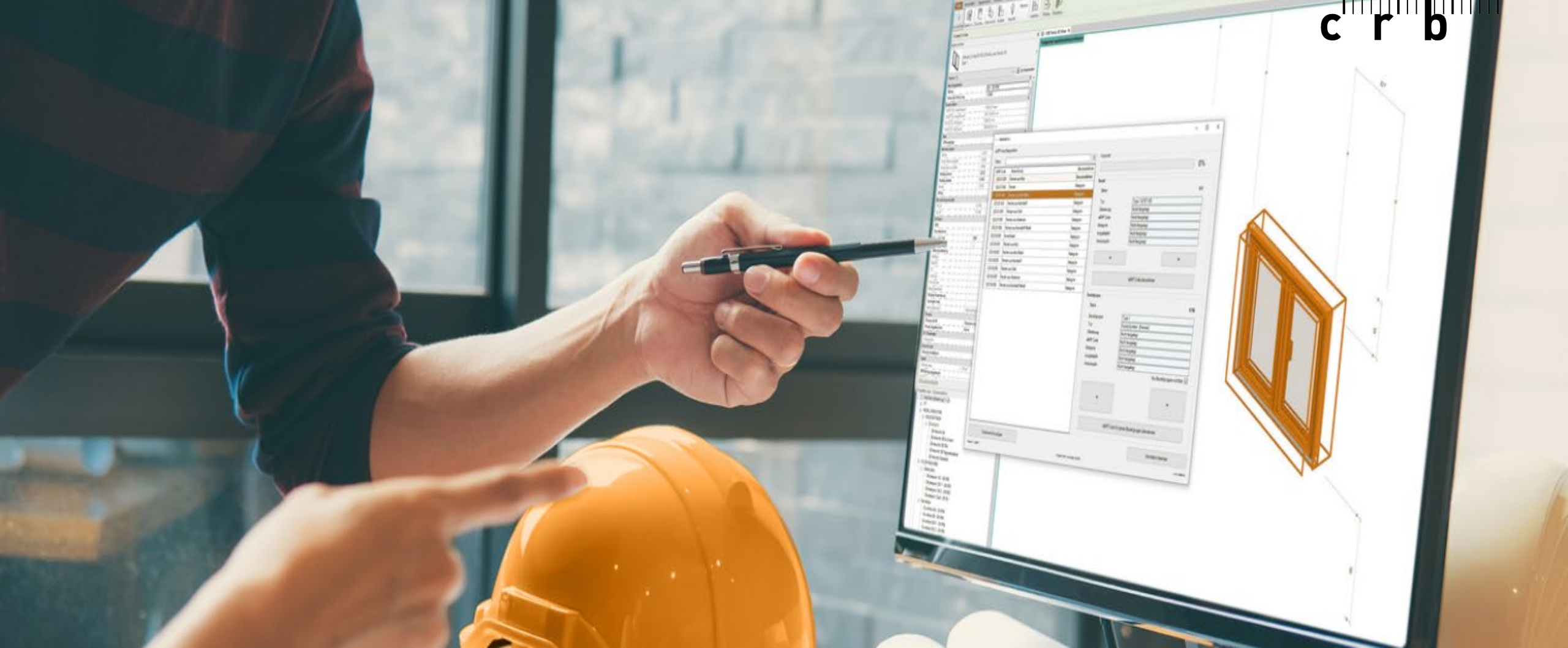
contact: <https://fr.mum.ch/contact/>

menschenmaschine
Software



Kai Halbach

Directrice succursales
Suisse romande et
Svizzera italiana, membre
de la direction CRB



02 Introduction

02 Introduction

Cas d'application de l'eCCC-Plugin dans un système auteur modeleur

Maquette numérique sans classification

Fonctions:

- La classification des éléments est semi-automatisée.
- Classification de chaque partie d'ouvrage ou de groupes entiers.
- Création de vos propres sous-éléments, par exemple une «paroi en paille» qui ne figure pas dans la classification eCCC.
- Vos sous-éléments personnalisés sont enregistrés dans l'organisation client.
- Tous les utilisateurs d'une même organisation client disposent ainsi de sous-éléments personnalisés.

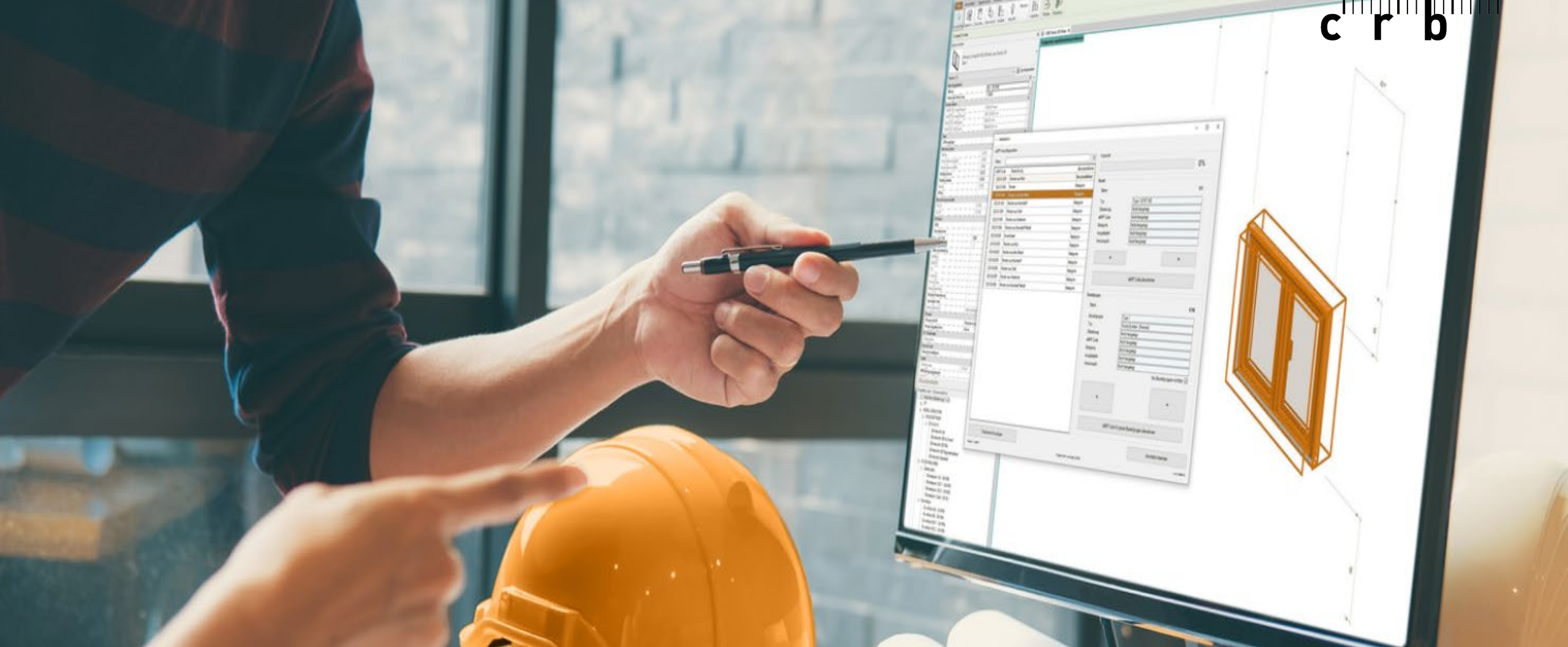


Maquette numérique classifié partiellement

Contrôle de la maquette numérique

Fonctions:

- Nouvelle fonction: les parties d'ouvrage apparaissent en couleur.
- Les parties d'ouvrages de même classification sont représentées avec la même couleur.
- Les parties d'ouvrage non classifiées sont faciles à identifier.
- Le module d'export IFC signale la classification incomplète et liste les parties d'ouvrage non classifiées.
- L'eCCC-Plugin permet d'effacer une classification existante.

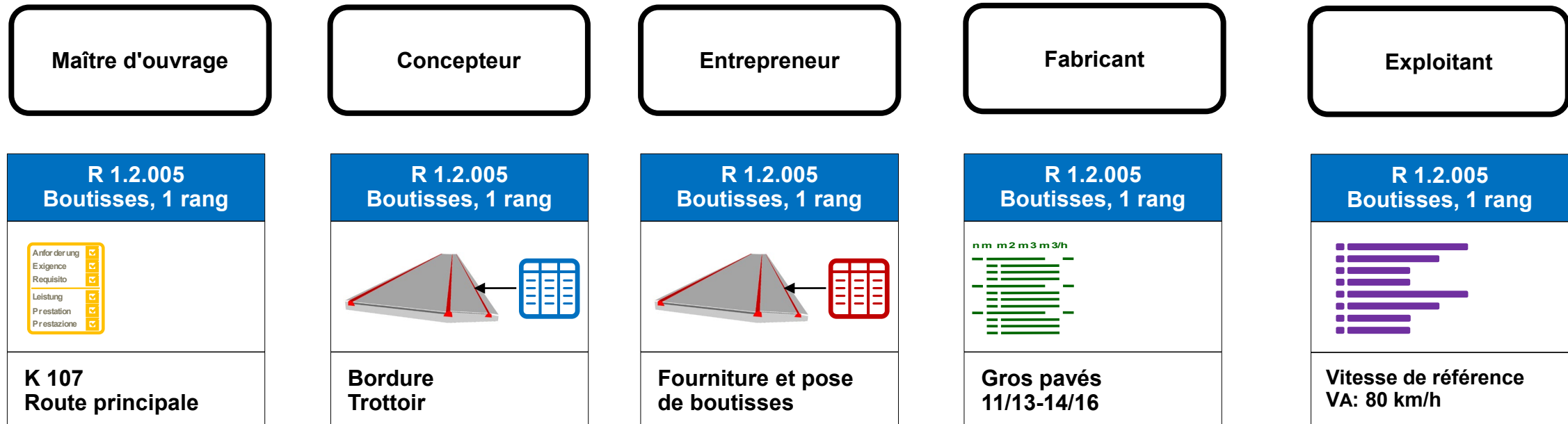


03 Situation de départ et principes techniques

03 Contexte

Echange sur l'ensemble du cycle de vie

- Exigences d'information différentes selon la phase de projet et les rôles
- Données majoritairement non structurées
- Différents systèmes auteur
- Standard IFC incomplet pour l'échange des données



03 L'efficacité par la mise en réseau

Classification des parties d'ouvrage



eCCC-Bât

Code des coûts de construction
Bâtiment eCCC-Bât

Norme suisse SN 506 511

Publication **2009**
Dernière révision **2020**



eCCC-GC

Code des coûts de construction
Génie civil eCCC-GC

Norme suisse SN 506 512

Publication **2010**
Dernière révision **2017**



03 L'efficacité par la mise en réseau

Connexion standardisée vers d'autres modèles de données (openBIM)

Disziplin	Bauteil	Materialgruppe	Konstruktionsart	Ausführungsart	Typ	Dimension	eBKP-Code	eBKP-Bezeichnung	IfcEntity	PredefinedType	ObjectTyp
Strasse	Fahrbahn	*	*	*	*	*	R	Fahrbahn			
Strasse	Oberbau Strasse	*	*	*	*	*	R 1	Oberbau Strasse			
Strasse	Fundationsschicht Strasse	*	*	*	*	*	R 1.1	Fundationsschicht Strasse	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	SUBGRADE
Strasse	Randabschluss	*	*	*	*	*	R 1.2	Randabschluss	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	*	*	R 1.2.001	Rand- oder Stellstein gerade	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	*	*	*	R 1.2.001.001	Abschluss	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	SN	Unter 8	R 1.2.001.002	Unter SN 8	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	SN	8-10	R 1.2.001.003	SN 8-10	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	SN	12-16	R 1.2.001.004	SN 12-16	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	RN	12	R 1.2.001.005	RN 12	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	RN	15	R 1.2.001.006	RN 15	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	RN	25	R 1.2.001.007	RN 25	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	RB	12	R 1.2.001.008	RB 12	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	RB	15	R 1.2.001.009	RB 15	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	RB	25	R 1.2.001.010	RB 25	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	in Kurve	*	*	R 1.2.002	Rand- oder Stellstein in Kurven	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	gerade	*	*	R 1.2.003	Rand- oder Stellstein mit Wasserstein oder -platte gerade	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Rand- oder Stellstein	*	in Kurve	*	*	R 1.2.004	Rand- oder Stellstein mit Wasserstein oder -platte in Kurven	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	einreihig	gerade	*	*	R 1.2.005	Binderstein einreihig, gerade	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	einreihig	in Kurve	*	*	R 1.2.006	Binderstein einreihig, in Kurven	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	zweireihig	gerade	*	*	R 1.2.007	Binderstein zweireihig, gerade	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	zweireihig	in Kurve	*	*	R 1.2.008	Binderstein zweireihig, in Kurven	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	dreireihig	gerade	*	*	R 1.2.009	Binderstein dreireihig, gerade	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	dreireihig	in Kurve	*	*	R 1.2.010	Binderstein dreireihig, in Kurven	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	mehrreihig	gerade	*	*	R 1.2.011	Binderstein mehrreihig, gerade	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB
Strasse	Randabschluss	Binderstein	mehrreihig	in Kurve	*	*	R 1.2.012	Binderstein mehrreihig, in Kurven	IfcBuildingElementProxy	USERDEFINED	CURB

Partie
d'ouvrage

Caractéristiques

eCCC-GC

IFC

Suisse

International



Source: CRB, extrait du jeu de règles IFC – eCCC-GC 1.0 (version 2.0 en cours d'élaboration)

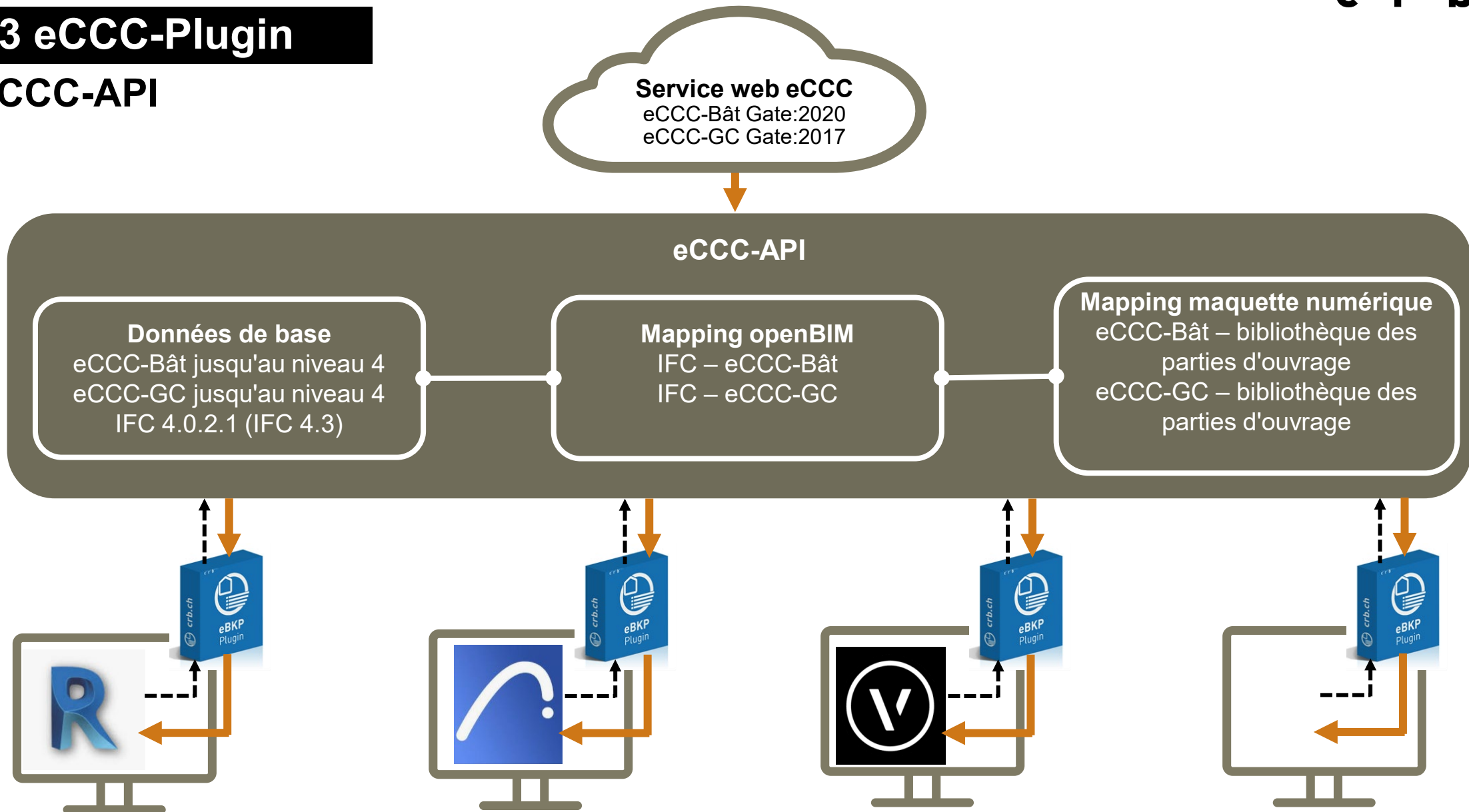
03 eCCC-Plugin

Données de base eCCC

c r b Standards für das Bauwesen						
Edit eBKP revision: eBKP-H 2021 / 2 Dashboard • eBKP services • Edit record • Edit eBKP revision						
<div>Dashboard</div> <div>EBKP</div> <div>Releases</div> <div>INTEGRATIONS</div> <div>Revit plugin</div> <div>ArchiCAD plugin</div> <div>VectorWorks plugin</div> <div>IFC settings</div> <div>WEB CONTENT</div> <div>Articles</div> <div>Content categories</div> <div>Help books</div> <div>SETTINGS</div> <div>Users</div> <div>User roles</div>	C 2	Wandkonstruktion	2	eBKP-H	2021	
	C 2.1	Aussenwandkonstruktion	3	eBKP-H	2021	
	C 2.1.000	Aussenwandkonstruktion	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.001	Betonwand; Dicke m 0,15 bis 0,20	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.002	Betonwand; Dicke m 0,21 bis 0,25	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.003	Betonwand; Dicke m 0,26 bis 0,30	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.004	Betonwand; Dicke über m 0,31	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.005	Mauerwerk MB und MBD; Dicke bis mm 110	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.006	Mauerwerk MB und MBD; Dicke mm 115 bis 135	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.007	Mauerwerk MB und MBD; Dicke mm 140 bis 160	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.008	Mauerwerk MB und MBD; Dicke mm 165 bis 185	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.009	Mauerwerk MB und MBD; Dicke mm 190 bis 220	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.010	Mauerwerk MB und MBD; Dicke mm 225 bis 275	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.011	Mauerwerk MB und MBD; Dicke über mm 275	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.012	Mauerwerk MBL und MBLD; Dicke mm 225 bis 275	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.013	Mauerwerk MBL und MBLD; Dicke mm 280 bis 320	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.014	Mauerwerk MBL und MBLD; Dicke mm 325 bis 375	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.015	Mauerwerk MBL und MBLD; Dicke mm 380 bis 420	4	eBKP-H	2021	
	C 2.1.016	Mauerwerk MBL und MBLD; Dicke mm 425 bis 475	4	eBKP-H	2021	

03 eCCC-Plugin

eCCC-API



03 eCCC-Plugin

Liaison IFC – eCCC (jeu de règles IFC – eCCC)

IFC mapping revision details: eBKP-H 2021 / 2

Dashboard • IFC mapping releases • IFC mapping release details • IFC mapping revision details

IFC	eCCC
IfcSlab	B07.04
IfcSlab	C01.03
IfcSlab	C04.01 I02.05
IfcSlab	C01.05 C04.03 C04.07 I02.04
IfcSlab	C04.04 eCCC
IfcSlab	C04.08
IfcSlab	C05.02
IfcSlab	I04.03
IfcSlab	J04.02
IfcSolarDevice	D08.02 F01.02 F01.03
IfcSolarDevice	D01.02 F01.02 F01.03

03 eCCC-Plugin

Liaison Revit bibliothèque – classification eCCC

c r b

Standards für das Bauen

Dashboard

EBKP

Releases

INTEGRATIONS

Revit plugin

ArchiCAD plugin

VectorWorks plugin

IFC settings

WEB CONTENT

Articles

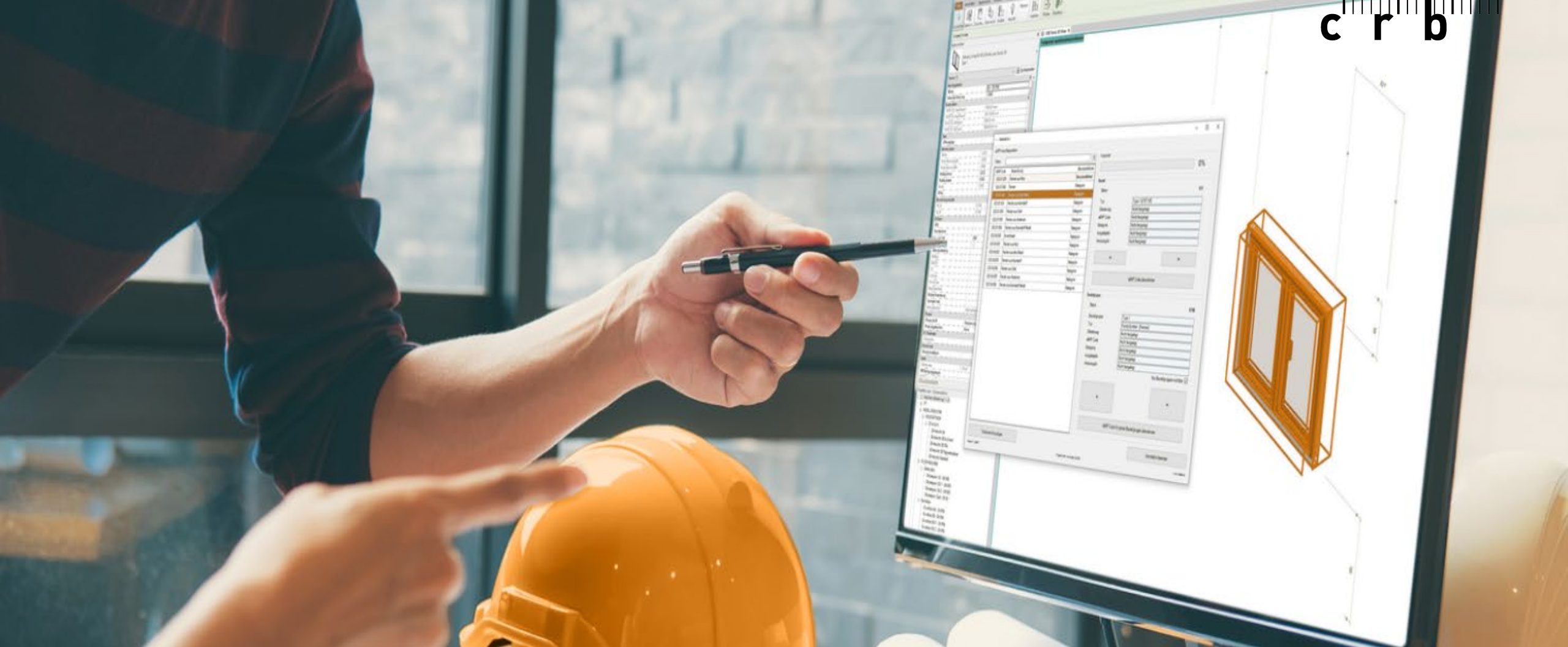
Content categories

Help books

Revit mapping revision details: eBKP-H 2021 / 2

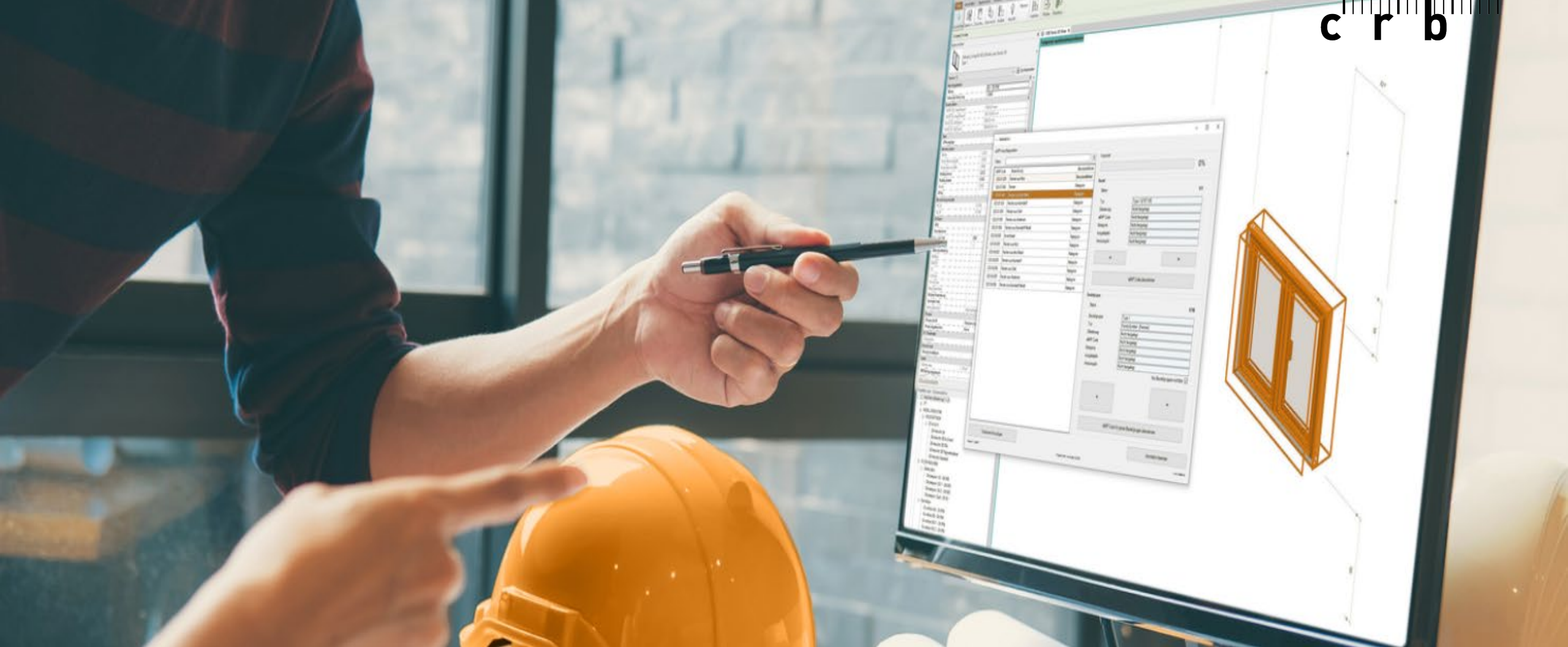
Dashboard • Record list • eBKP release details • Revit mapping revision details

-2000011	OST_Walls	Walls	C02	E02.02	E02.03	G01.01	G01.02
-2009640	OST_WallAnalytical	Analytical Walls	C02				
-2000920	OST_StairsLandings	Landings	C01.05	C04.03	C04.07		
-2000919	OST_StairsRuns	Runs	C01.04	C04.02	C04.06	I02.04	
-2000120	OST_Stairs	Stairs	C01.04	C04.02	C04.06	I02.04	
-2000180	OST_Ramps	Ramps	C01.04	C04.02	C04.06	I02.04	
-2006271	OST_ExpansionJoints	Expansion Joints	C01.03	C02	C04.01	C04.04	C04.05
-2001392	OST_EdgeSlab	Slab Edges	C01.03	C01.04	C01.05	C04	
-2009643	OST_FoundationSlabAnalytical	Analytical Foundation Slabs	C01.03				
-2009038	OST_StructConnectionPlates	Plates	C01.03				
-2009003	OST_AreaRein	Structural Area Reinforcement	C01.02	C01.03	C01.04	C01.05	C02

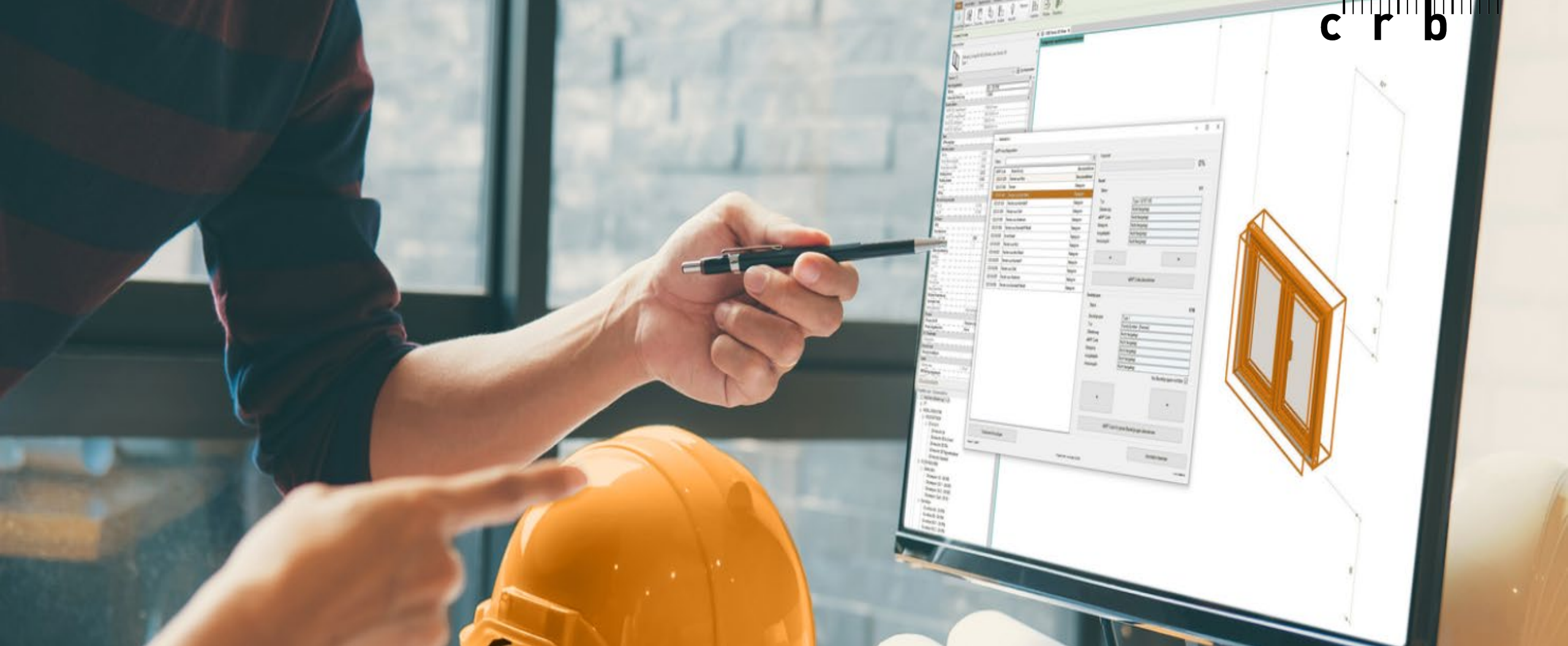


04

eCCC-Plugin: classification eCCC dans la maquette numérique Archicad

**05**

eCCC-Plugin: vérifier l'intégralité de la classification eCCC dans la maquette numérique Revit



06

eCCC-Plugin: valeur ajoutée, perspectives, discussions et questions

06 Plus-value eCCC-Plugin

- ☒ eCCC directement dans la maquette numérique - avec attribution correcte en tant qu'IfcClassificationReference
- ☒ moins de travail de classification - en particulier pour les non-experts dans l'eCCC
- ☒ facile à utiliser - grâce à ses fonctions intelligentes
- ☒ semi-automatisé, uniforme et inter-systèmes - identique pour Revit, Archicad & Vectorworks
- ☒ accès centralisé aux données de l'eCCC-API - mises à jour et fournies par CRB

06 Plus-value eCCC-Plugin

- ☒ classification standardisée des parties d'ouvrage pour les déterminations de quantités et de coûts
- ☒ détermination de quantité plus fiable
- ☒ liaison entre la structure IFC et les bibliothèques de parties d'ouvrage
- ☒ exportation IFC en tant que IfcClassificationReference

06 Plus-value eCCC-Plugin

Contenu des données

-  Code des coûts de construction Bâtiment eCCC-Bât (2020) niveau 4 avec 360 postes de coûts
-  Code des coûts de construction Génie civil eCCC-GC (2017) niveau 4 avec 361 postes de coûts
-  plus de 3'000 attributions à des entités IFC et des bibliothèques de parties d'ouvrage
-  Fonction d'exportation intégrée (IfcClassificationReference)

06 Plus-value eCCC-Plugin

Modèle de licence et de prix



Concurrent User – Modèle de licence



Licence annuelle (selon les CG CRB)



La licence Concurrent User acquise est compatible avec plusieurs versions de l'eCCC-Plugin sur un même système auteur modeleur

Exemple: Revit pour les versions 2021, 2022, 2023 et suivantes



Prix pour la connexion initiale à l'eCCC-Plugin: CHF 689.00 / an (hors TVA)



Accès supplémentaires ainsi qu'autres langues à prix réduit

06 Perspectives

Focus:



1. Release Beta pour Revit - Groupe cible: Concepteurs de bâtiments

Revit 2021, 2022 & 2023 (Windows)

Introduction: prévue pour le 29.01.2024 - Swissbau

2. Release Beta pour Revit – Groupe cible: Concepteurs CVC & Génie civil



3. Release Beta pour Archicad

Archicad 24, 25 & 26 (Windows)



4. Release Beta pour Vectorworks

Vectorworks 2022 & 2023 (Windows)

5. Release Beta pour Mac pas avant 2ème semestre 2024

06 Perspectives

Quatre possibilités: 1. Informez-vous directement sur notre site internet

2. Restez informés en rejoignant notre communauté eCCC-Plugin!



Mises à jour d'informations, tests ou collaboration >

3. Passez votre précommande



Précommande

eCCC-Plugin

Précommande >



4. Contact/questions:

Daniel Hauenstein

Product Manager

dh@crb.ch / tél. 044 456 45 15

Three on Stage eCCC-Plugin –

le standard pour la classification des parties d'ouvrage

Merci de votre attention!



Présentation de eCCC-Plugin par M. Nicolas Saugy

mensch**maschine**
Software

Formation BIM sur Revit et eCCC- Plugin

>> ici : www.mum.ch-formation