GUIDE DE CATÉGORIE D'EXPORT D'ÉLÉMENT POUR LES MAQUETTES BIM DE L'ETAT DE GENÈVE

GUIDE ARCHICAD

-

20 OCTOBRE 2026

OFFICE DES BÂTIMENTS, OFFICE DES AUTORISATIONS DE CONSTRUIRE, GENÈVE

Référence : EdG_Guide de catégorie d'export d'élément Archicad_V1.1.pdf

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Historique des versions

Version	Date	Commentaires
V1.0	05.08.2026	Publication initiale
V1.1	19.10.2026	Intégration nouvelle structuration BIM État de Genève

SOMMAIRE

SOMMAIRE **3**

1. PRÉAMBULE **4**

1.1 Contexte 4

1.2 Domaine d'application et objectif de ce guide 4

1.3 Évolution des processus 4

1.4 Documentation liée 4

2. PRINCIPES D'EXPORT **5**

2.1 Archicad : classification et menu IFC 5

2.2 Types de maquettes 5

3. TABLEAUX PAR DISCIPLINE **6**

3.1 Éléments non géométriques 6

3.2 EXT — Site et extérieur 6

3.3 GEO — Géomètre 7

3.4 ARC — Architecture / Gros œuvre 7

3.5 HYD — Chauffage / Froid 8

3.6 VEN — Ventilation 9

3.7 SAN — Sanitaire / Fluides 9

3.8 ELE — Électricité 10

3.9 MCR — Mesure, contrôle, régulation 11

1. PRÉAMBULE

1.1 Contexte

Ce guide est la référence pour modéliser, sous **Archicad**, les objets d'un projet BIM de l'État de Genève et les exporter en IFC. Pour chaque catégorie d'objet du tableau EIR, il indique la **classe IFC attendue**, l'**item de classification Archicad** à utiliser et les **propriétés EdG** qui en découlent.

1.2 Domaine d'application et objectif de ce guide

Le présent document s'applique à tout projet BIM de l'État de Genève modélisé avec le logiciel Archicad. Il est organisé par type de maquette (ARC, HYD, VEN, SAN, ELE, MCR, EXT, GEO) : chaque mandataire y retrouve directement les catégories de sa discipline. Le guide Revit est publié séparément.

1.3 Évolution des processus

De par son caractère encore novateur et expérimental, la démarche BIM actuellement engagée par l'État de Genève est susceptible d'évoluer avec la pratique et en fonction des différents retours d'expérience. Le présent document est donc à même d'évoluer au cours du temps et au fil des travaux menés par l'État de Genève.

1.4 Documentation liée

Le présent document complète les documents suivants, qui font foi pour les données qu'il reprend :

- 'Préparation de la maquette BIM projet OCBA – ARCHICAD - Guide complet'
- 'Préparation de la maquette BIM de dépôt d'une autorisation de construire - ARCHICAD - Guide complet'

2. PRINCIPES D'EXPORT

2.1 Archicad : classification et menu IFC

Dans Archicad, l'objet est classé avec un **item de classification** (colonne « Item(s) de classification » des tableaux). Cet item détermine à la fois la classe IFC exportée (par le fichier de mappage Archicad) et les propriétés EdG disponibles pour l'objet (par le Gestionnaire de propriétés).

NOTE

Le contrôle de la maquette s'appuie sur la classe IFC **entité** (IfcWall, IfcPump…), jamais sur une classe de type (IfcWallType…). Toute valeur saisie dans IfcExportAs est une entité.

2.2 Types de maquettes

Chaque projet est composé d'une ou plusieurs maquette(s). Celles-ci sont réparties par discipline. Le type de maquette est déclaré dans le Pset EdG_Type_Maquette par un indicateur booléen (EdG_Maquette_ARC, _HYD, _VEN, _SAN, _ELE, _MCR, _EXT, _GEO). Il est possible d'avoir plusieurs disciplines dans la même maquette, dans ces cas-là le booléen de chaque discipline concernée sera coché.

Maquette	Discipline	Codes EdG	Périmètre
EXT	Extérieur	L01–L05	Terrain, arbres, stationnement et réseaux à l'extérieur du bâtiment.
GEO	Géomètre	L01–L03 ; G01–G05	Maquette géomètre : terrain, parcelle et contraintes réglementaires (limites, servitudes, gabarits, PLQ).
ARC	Architecture	A01–A18 ; T01	Architecture et gros œuvre ; inclut le transport (ascenseurs).
HYD	Chauffage / Froid (hydraulique)	H01–H10	Chauffage et froid : production, réseaux, terminaux.
VEN	Ventilation	V01–V08	Ventilation : centrales, réseaux, terminaux.
SAN	Sanitaire	S01–S11	Sanitaire, fluides et extinction.
ELE	Électricité	E01–E12	Électricité courant fort et courant faible, sécurité.
MCR	MCR (mesure, contrôle, régulation)	M01–M03	Mesure, contrôle et régulation.

3. TABLEAUX PAR DISCIPLINE

3.1 Éléments non géométriques

Conteneurs du projet et entité d'infrastructure. Ces catégories ne sont rattachées à aucune discipline en particulier et sont transverses.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
P01	Projet	`IfcProject`	Hors classification — Gestionnaire IFC (IFC Manager)
P02	Bâtiment - Site	`IfcBuilding`	Hors classification — Gestionnaire IFC (IFC Manager)
P03	Étage - Niveau	`IfcBuildingStorey`	Hors classification — Gestionnaire IFC (IFC Manager)
P04	Infrastructure	`IfcCivilElement`	Elément civil

3.2 EXT — Site et extérieur

Objets du site et réseaux extérieurs. Les catégories L01 à L03 doivent être présentes dans une maquette géomètre (GEO).

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
L01	Terrain - Parcelle	`IfcGeographicElement`	Elément géographique (+1)
L02	Géoréférencement	`IfcGeographicElement`	Elément géographique
L03	Arbre	`IfcGeographicElement`	Faune & Flore
L04	Place de stationnement	`IfcGeographicElement`	Elément géographique (objet ou maillage — jamais en Zone)

L05	Réseau extérieur	`IfcDistributionChamberElement`
		`IfcCableSegment`
		`IfcCableCarrierSegment`
		`IfcPipeSegment`
		`IfcPipeFitting`
		`IfcDistributionFlowElement`
			Elément de distribution de fluides (+34)

3.3 GEO — Géomètre

Maquette géomètre : terrain, géoréférencement, arbres et contraintes réglementaires.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
L01	Terrain - Parcelle	`IfcGeographicElement`	Elément géographique (+1)
L02	Géoréférencement	`IfcGeographicElement`	Elément géographique
L03	Arbre	`IfcGeographicElement`	Faune & Flore
G01	Limite parcellaire	`IfcVirtualElement`	Volume
G02	Servitude - Zone non constructible	`IfcSpatialZone`	Volume
G03	Gabarit de synthèse	`IfcSpatialZone`	Volume
G04	Contraintes publiques (RFPPF)	`IfcGeographicElement`	Elément géographique
G05	PLQ	`IfcSpatialZone`	Volume

Notes

- **G01** — Archicad : l'item Volume sort en IfcBuildingElementProxy. IfcVirtualElement et IfcSpatialZone ne sont pas produits par Archicad (menu IFC fermé) ; la maquette géomètre est en principe modélisée sous Revit.

3.4 ARC — Architecture / Gros œuvre

Architecture, enveloppe, structure apparente et transport vertical.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
A01	Espaces	`IfcSpace`	Espace (+18)
A02	Façades	`IfcWall` `IfcCurtainWall`	Mur (+9) Mur-rideau
A03	Murs	`IfcWall`	Mur (+9)
A04	Cloisons	`IfcWall`	Mur (+9)
A05	Toiture	`IfcSlab` `IfcRoof`	Dalle de toiture Toiture (+13)
A06	Planchers	`IfcSlab` `IfcStair`	Dalle (+5) Coque Escalier (+16)
A07	Revêtements de sol	`IfcCovering`	Revêtement (+10)
A08	Faux-plafonds	`IfcCovering`	Revêtement (+10)
A09	Portes	`IfcDoor`	Porte (+2)

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
A10	Fenêtres	`IfcWindow`	Fenêtre (+2)
A11	Protection solaire	`IfcShadingDevice`	Protection solaire (+3)
A12	Mobilier fixe	`IfcFurniture`	Mobilier (+9)
A13	Fondation	`IfcFooting`	Fondation (+5)
A14	Escalier - Rampe	`IfcStair` `IfcRamp`	Escalier (+26) Rampe (+7) † Lisse Poteau de garde-corps Panneau de garde-corps Cadre de mur-rideau Membre (+11)
A15	Pilier	`IfcColumn`	Poteau (+2)
A16	Poutre	`IfcBeam`	Poutre (+6)
A17	Garde-corps	`IfcRailing`	Garde-corps (+3)
A18	Cheminée	`IfcChimney`	Cheminée
T01	Transport (ascenseurs, etc.)	`IfcTransportElement`	Elément de transport (+7)

3.5 HYD — Chauffage / Froid

Production, réseaux et terminaux de chaleur et de froid.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
H01	Production chaleur / froid	`IfcEnergyConversionDevice`	Equipement de conversion d'énérgie (+109)
H02	Tuyauterie	`IfcPipeSegment`	Segment de tuyauterie (+5)
H03	Raccords de tuyauterie	`IfcPipeFitting`	Raccord de tuyauterie (+7)
H04	Collecteurs	`IfcPipeFitting`	Raccord de tuyauterie (+7)
H05	Cuves de stockage	`IfcFlowStorageDevice`	Appareil de stockage de fluide (+14)
H06	Accessoires (vannes, filtres, vase d'expansion)	`IfcFlowController`	Appareil de commande (+5) Contrôle de débit (+70)
H07	Accessoires raccordés électriquement	`IfcFlowController`	Appareil de commande (+5) Contrôle de débit (+70)
H08	Isolation de tuyauterie	`IfcCovering`	Isolation

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
H09	Terminal (radiateur, panneau, batterie)	`IfcSpaceHeater` `IfcCoil`	Serpentin (+7) Chauffage électrique Terminal de gaz Production de chaleur (+2)
H10	Terminal raccordé électriquement	`IfcSpaceHeater` `IfcCoil`	Serpentin (+7) Chauffage électrique Terminal de gaz Production de chaleur (+2)

3.6 VEN — Ventilation

Centrales de traitement d’air, réseaux aérauliques et terminaux.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
V01	Ventilateur	`IfcFan`	Ventilateur (+7)
V02	Monobloc (CTA, double flux)	`IfcUnitaryEquipment`	Sytème d'équipement unitaire (+5)
V03	Gaine droite	`IfcDuctSegment`	Segment de gaine (+2)
V04	Pièce de forme (coude, té)	`IfcDuctFitting`	Raccord de gaine (+7)
V05	Accessoires de gaine (clapet, silencieux)	`IfcFlowController`	Appareil de commande (+5) Contrôle de débit (+70)
V06	Accessoires de gaine raccordés électriquement (VAV)	`IfcFlowController`	Appareil de commande (+5) Contrôle de débit (+70)
V07	Isolation de gaine	`IfcCovering`	Isolation
V08	Terminal (diffuseur, grille)	`IfcAirTerminal`	Terminal d'air (+4)

3.7 SAN — Sanitaire / Fluides

Production d’eau chaude, réseaux, appareils sanitaires et extinction.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)

S01	Production ECS (chauffe-eau, cuve)	`IfcEnergyConversionDevice`
		`IfcBoiler`
		`IfcFlowStorageDevice`
			Equipement de conversion d'énérgie (+109)

S02	Nourrice d'alimentation	`IfcPipeFitting`	Raccord de tuyauterie (+7)

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
S03	Traitement d'eau	`IfcFlowTreatmentDevice`	Appareil de traitement de fluide (+16)
S04	Pompe de relevage	`IfcPump`	Dispositif de circulation de fluide (+8)
S05	Tuyauterie sanitaire	`IfcPipeSegment`	Segment de tuyauterie (+5)
S06	Raccords sanitaires	`IfcPipeFitting`	Raccord de tuyauterie (+7)
S07	Accessoires (vannes, disconnecteur)	`IfcFlowController`	Appareil de commande (+5) Contrôle de débit (+70)
S08	Accessoires raccordés électriquement	`IfcFlowController`	Appareil de commande (+5) Contrôle de débit (+70)
S09	Isolation sanitaire	`IfcCovering`	Isolation
S10	Appareils sanitaires (terminal)	`IfcSanitaryTerminal` `IfcFlowTerminal`	Terminal d'installation de fluide (+39)
S11	Extinction (sprinkler, RIA)	`IfcFireSuppressionTerminal`	Terminal d'évacuation feu (+5)

3.8 ELE — Électricité

Sources d'énergie, cheminements, distribution, appareillage, éclairage et sécurité. Le code E05 n'existe pas.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)

E01	Source d'énergie (transfo, onduleur, PV)	`IfcElectricGenerator`
		`IfcTransformer`
		`IfcSolarDevice`
			Générateur électrique (+3)
			Dispositif solaire (+2)
			Transformateur (+5)

E02	Cheminement (chemin de câbles, conduits)	`IfcCableSegment`
		`IfcCableCarrierSegment`
		`IfcCableFitting`
		`IfcCableCarrierFitting`
			Raccord de chemin de câble (+4)
			Raccord de câble (+5)
			Segment de chemin de câble (+4)
			Segment de câble (+3)

E03	Distribution COFO (tableaux)	`IfcDistributionControlElement`	Elément de contrôle de distribution
E04	Distribution COFA (racks, BEP)	`IfcDistributionControlElement`	Elément de contrôle de distribution
E06	Appareillage COFO (prises, moteurs)	`IfcElectricAppliance`	Appareil électrique (+16)

E07	Appareillage COFA (RJ45, multimédia)	`IfcOutlet`
		`IfcAudioVisualAppliance`
		`IfcCommunicationsAppliance`
		`IfcElectricAppliance`
			Appareil audio-visuel (+11)
			Appareil de communication (+12)
			Appareil électrique (+16)
			Prise (+5)

E08	Lustrerie (luminaires)	`IfcLightFixture`	Source lumineuse (+3)

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)

E09	Sécurité	`IfcElectricAppliance`
		`IfcAlarm`
		`IfcCommunicationsAppliance`
		`IfcProtectiveDeviceTrippingUnit`
			Alarme (+6)
			Déclencheur d'équipement de protection (+4)
			Appareil de communication (+12)
			Appareil électrique (+16)

E10	Sonorisation d'évacuation	`IfcElectricAppliance`
		`IfcAlarm`
		`IfcCommunicationsAppliance`
		`IfcProtectiveDeviceTrippingUnit`
			Alarme (+6)
			Déclencheur d'équipement de protection (+4)
			Appareil de communication (+12)
			Appareil électrique (+16)

E11	Contrôle d'accès	`IfcElectricAppliance`
		`IfcAlarm`
		`IfcCommunicationsAppliance`
		`IfcProtectiveDeviceTrippingUnit`
			Alarme (+6)
			Déclencheur d'équipement de protection (+4)
			Appareil de communication (+12)
			Appareil électrique (+16)

E12	Sûreté	`IfcElectricAppliance`
		`IfcAlarm`
		`IfcCommunicationsAppliance`
		`IfcProtectiveDeviceTrippingUnit`
			Alarme (+6)
			Déclencheur d'équipement de protection (+4)
			Appareil de communication (+12)
			Appareil électrique (+16)

3.9 MCR — Mesure, contrôle, régulation

Tableaux MCR, régulateurs et périphériques.

Code	Catégorie EdG	Classe IFC cible	Item(s) de classification Archicad (+n : sous-types du même jeu)
M01	Tableau MCR	`IfcDistributionControlElement`	Elément de contrôle de distribution
M02	IRC	`IfcController`	Organe de contrôle (+5)
M03	Périphériques (capteurs, sondes)	`IfcSensor`	Capteur (+24)

Cette page est vierge

Fin du guide