

# Données de l'ouvrage

## Aide pour les fournisseurs de données

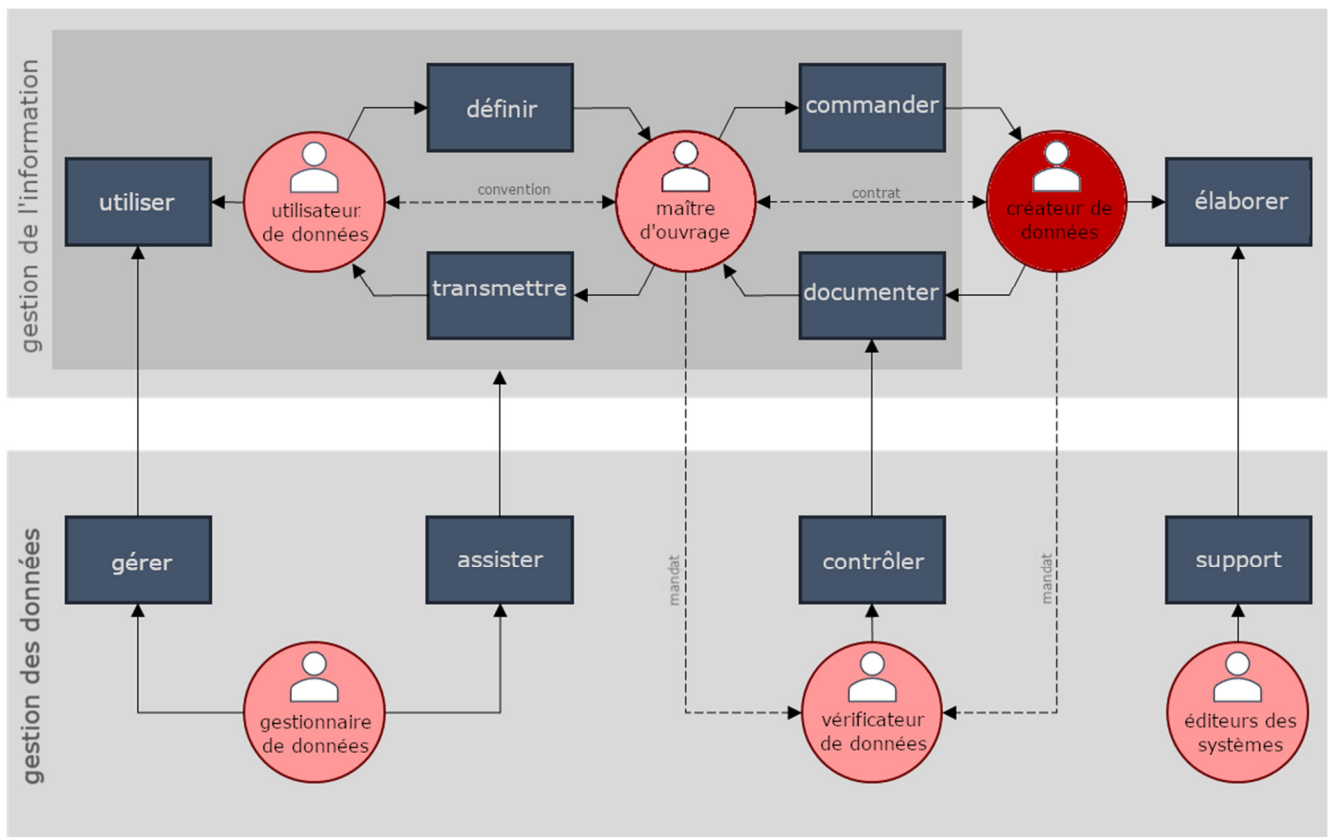
Version: 2022 Statut: Approuvé

### 1 Introduction

#### 1.1 Objectif et but

Les utilisateurs d'informations dépendent de données pertinentes concernant leurs bâtiments. Aujourd'hui, à l'ère du traitement numérique des données, de plus en plus d'informations sont nécessaires sous forme de jeux de données alphanumériques (données lisibles par machine). Pour pouvoir les traiter, elles doivent être conformes à des règles clairement définies, telles que les formats de champ de données, les séparateurs décimaux, etc.

Le guide d'application fournit une assistance dans la définition, l'adoption et l'utilisation des données des bâtiments du point de vue d'un demandeur d'informations (commande les données pour les fonctions d'exploitant, de gestionnaire, de propriétaire, etc.). De plus, il offre des conseils précieux et des outils pratiques de CADexchange et d'autres organisations.



## 1.2 Modèle de données conceptuel

Les données alphanumériques décrivent une variété d'objets (objets d'information) dans et autour d'un bâtiment qui sont en relation logique les uns avec les autres.

Le graphique suivant montre les objets d'information courants dans le secteur de la construction et de l'immobilier ainsi que leurs relations les uns avec les autres, sous forme d'un modèle de données conceptuel. Le modèle de données présenté ne revendique pas l'exhaustivité. Selon le cas d'utilisation, d'autres objets d'information peuvent être ajoutés. Par exemple : si les informations sur les parcelles (par exemple, les servitudes) sont gérées de manière centralisée dans une base de données, l'objet d'information "Parcelle" doit être ajouté au modèle de données. De plus, certaines relations entre elles peuvent différer de ce graphique (par exemple, si un équipement doit être attribué à un bâtiment).

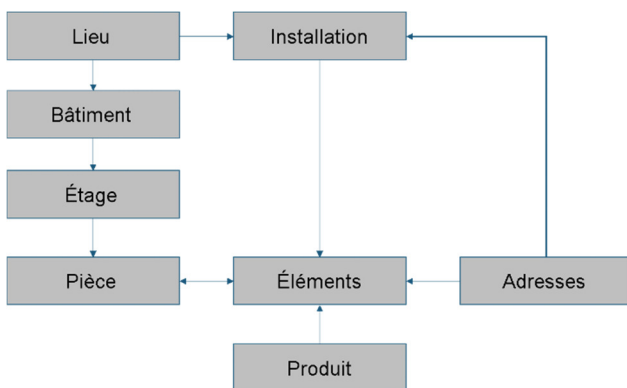


Fig. 1: Concept du modèle de données

### Pourquoi le modèle de données conceptuel est-il si important ?

Pour que les données de construction alphanumériques soient traitables par machine, une table distincte doit être créée pour chaque objet d'information. Ces tables contiennent non seulement un numéro d'identification unique pour chaque enregistrement (ligne) et d'autres attributs descriptifs, mais aussi les relations (références) avec les autres objets d'information. Ainsi, par exemple, la liste des pièces, qui décrit l'objet d'information "pièce", comprend une identifiant unique de la pièce (identification), la superficie de la pièce, le nom de la pièce, le type d'utilisation, etc. (attributs descriptifs), ainsi qu'une colonne indiquant à quelle étage la pièce est attribuée (référence).

Liste des niveaux			Liste des pièces		
ID	Désignation	SP(m2)	ID	Réf. du niveau	Nom du local
OG01	1. Obergeschoss	4500.00	R001	OG03	Büro
OG02	2. Obergeschoss	4500.00	R002	OG03	Sitzung
OG03	3. Obergeschoss	4200.00	R002	OG03	WC

Les pièces font partie du niveau OG03

Fig. 2: Relation logique entre une pièce et l'étage correspondant.

### 1.3 Outils utilisés

Les produits suivants de CADexchange sont utilisés dans ce guide d'application et peuvent être téléchargés sur [www.cadexchange.ch/produkte](http://www.cadexchange.ch/produkte) :

Produits	Description	Origine
Protocole de conformité pour les données de l'ouvrage	Résumé des caractéristiques de qualité importantes d'un tableau alphanumérique sous forme d'une liste de contrôle d'inspection. Il constitue la base de l'évaluation de la qualité des données de construction.	CADexchange
Tableau de données de l'ouvrage	Tableau pour la saisie des attributs requis par objet, y compris les références nécessaires entre les objets.	CADexchange
Gabarit de directives pour les données de l'ouvrage	Ce gabarit sert de base pour l'élaboration de la directive des données de l'ouvrage.	CADexchange
Catalogue de champs de données BIM2FM	Catalogue de champs de données de Bâtir Digital Suisse, élaboré dans le cadre des activités BIM2FM et publié gratuitement.	Bâtir Digital Suisse
Catalogue des types de documents	Catalogue structuré de tous les types de documents pertinents qui sont créés et utilisés tout au long du cycle de vie d'un bâtiment. Cela comprend également des listes pour la commande des données de construction.	KBOB/IPB
Fiche d'information sur la documentation de l'ouvrage	Gabarit d'annexe de contrat pour la commande correcte d'une documentation de construction, comprenant des données de construction.	KBOB/IPB

### Mise à jour

Le présent document est régulièrement mis à jour et publié sur [www.cadexchange.ch](http://www.cadexchange.ch).

## 2 Commander

### 2.1 Comprendre la commande

Le donneur d'ordre d'information a la responsabilité d'incorporer les exigences dans ses projets, ainsi que dans les contrats de planification et de travail. À cette fin, le mémento "Documentation du bâtiment" de la KBOB/IPB peut également être utilisé. Il décrit tous les droits et obligations liés à la demande de documentation du bâtiment.

Si le producteur d'information a des questions sur les exigences en matière de qualité, il est recommandé de définir une adresse de support pour les demandes de renseignements. Idéalement, cette adresse est occupée par l'utilisateur de l'information.

Produit	Description
Protocole de conformité pour les données de l'ouvrage	Résumé des caractéristiques de qualité importantes des données de construction sous forme d'une liste de contrôle d'inspection. Elle constitue la base pour l'inspection de qualité des données de l'ouvrage.
Directive données de l'ouvrage	Directive comprenant toutes les exigences pertinentes en termes de contenu et de structure des données de l'ouvrage du point de vue de l'utilisateur d'informations.
Catalogue de champs de données	Catalogue de champs de données de Bâtir Digital Suisse, élaboré dans le cadre des activités BIM2FM et publié gratuitement.
Catalogue des types de documents	Catalogue structuré de tous les types de documents pertinents qui sont créés et utilisés tout au long du cycle de vie d'un bâtiment. Cela comprend également des listes pour la commande des données de l'ouvrage.
Structure de stockage	En option, l'utilisateur d'informations décrit la structure de stockage dans laquelle les données de l'ouvrage doivent être transférées.
Fiche d'information sur la documentation de l'ouvrage	Modèle d'annexe contractuelle pour la commande correcte d'une documentation de l'ouvrage, incluant les données de l'ouvrage.

Lors de l'analyse des documents de commande, la procédure suivante est proposée :

1. Dans le catalogue des types de documents, il est possible de déterminer, à l'aide d'un filtre du domaine d'expertise respectif et de la phase SIA, quels documents décrivent la création des données de l'ouvrage.
2. Si des données superflues ou manquantes sont identifiées dans ces documents, l'information sera transmise au demandeur d'informations dans le cadre de son devoir de diligence fiduciaire. Dans ce cas, une précision des exigences en matière de données pour une commande sera recherchée.
3. Pour l'élaboration des données, les directives sur les données de l'ouvrage seront utilisées. Elles expliquent toutes les exigences qualitatives et quantitatives relatives à la fourniture de données.
4. En outre, le plan de contrôle aide à mieux comprendre les exigences en matière de qualité. Il servira de liste de contrôle pour l'inspection finale avant la livraison.

Les questions doivent être clarifiées avec l'adresse de support communiquée par le demandeur d'informations.

## 3 Élaborer

La création des données de l'ouvrage a généralement lieu à la fin de chaque phase. Il est recommandé d'aborder ce sujet lors d'une réunion avec le maître d'ouvrage avant la fin de la phase, afin de discuter conjointement avec le demandeur d'informations et de clarifier une nouvelle fois les attentes de manière verbale pour résoudre les éventuels malentendus. Sinon, il existe un risque que les données de l'ouvrage soient rejetées par le demandeur d'informations.

Les demandeurs d'informations exigent souvent des données de l'ouvrage spécifiques avec des exigences supplémentaires en matière de qualité. Il est donc essentiel de s'assurer que ces données sont préparées conformément à la qualité requise pour la soumission. La qualité requise pour les données de l'ouvrage est définie par les directives et normes fournies avec les contrats de planification et de réalisation.

## 4 Documenter

Il est recommandé de prêter une attention accrue aux exigences concernant les données de l'ouvrage. La remise des données de l'ouvrage se fait numériquement selon le catalogue de champs de données convenu et via la plateforme définie en commun. Chaque phase du projet n'est considérée comme terminée que lorsque le demandeur d'informations dispose de toutes les données de l'ouvrage, les a vérifiées et acceptées. En général, les paiements partiels et finaux sont conditionnés à ce processus.