



# Cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur»: outil 1

Modèle pour les exigences d'échange d'informations

Application de la méthode BIM pour garantir la protection contre les chutes durant la phase de construction

Ce document est un outil destiné à aider les maîtres d'ouvrage et les investisseurs à construire avec la méthode BIM (Building Information Modeling). Il leur permet de demander à ce que soit intégré le cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur», afin de garantir que leur projet de construction soit mené à bien en réduisant le plus possible le risque de chutes de hauteur.

Toutes les informations de la Suva sur la méthode BIM et d'autres outils d'aide à la modélisation et à l'appel d'offres concernant les mesures de prévention des chutes de hauteur se trouvent sur [www.suva.ch/bim-f](http://www.suva.ch/bim-f).

Le cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur» est disponible à l'adresse [ucm.buildingsmart.org](http://ucm.buildingsmart.org).

---

**Introduction** **4**

---

**Modèle pour les exigences d'échange d'informations** **5**

Objectifs du projet	5
Objectifs de l'exécution	5
Cas d'usage BIM requis par les mandants	5
Cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur»	5
Exigences d'informations relatives aux éléments spécifiques du modèle (plan modélisé)	6
Éléments pour la prévention des chutes de hauteur	6

# Introduction

Dans le descriptif du cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur», il est précisé ce qui suit :

«L'intégration du cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur» dans les EI Mandant permet au mandant de s'assurer, pendant toute la durée du projet de construction, que les protections contre les chutes de hauteur soient planifiées de manière systématique, que l'appel d'offres les concernant soit exhaustif et qu'elles soient correctement mises en œuvre. Le mandant vérifie en outre que le planificateur enregistre toutes les exigences EI Mandant dans le plan d'exécution BIM (PEB). Il s'agit de garantir que tous les partenaires du projet de construction aient accès aux informations concernant les mesures de protection antichute. L'objectif poursuivi est d'empêcher les chutes de hauteur dans toutes les phases du projet de construction et doit être défini comme tel.»

La présente publication a pour objectif de montrer aux maîtres d'ouvrage comment il faut intégrer le cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur» dans les exigences d'échange d'informations (EIR).

# Modèle pour les exigences d'échange d'informations

## Objectifs du projet

### Objectifs de l'exécution

#### Prévenir les chutes de hauteur

Les accidents graves ou mortels entraînent de grandes souffrances pour toutes les personnes concernées. Ils jettent souvent une ombre sur les projets de construction et nuisent à leur réputation. Ils peuvent conduire, comme d'autres événements imprévus, à des retards dans l'exécution des travaux ou avoir des conséquences juridiques.

En tant que maîtres d'ouvrage, nous nous fixons par conséquent comme objectif d'empêcher les chutes de hauteur durant toutes les phases du projet de construction.

## Cas d'usage BIM requis par les mandants

### Cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur»

#### Description

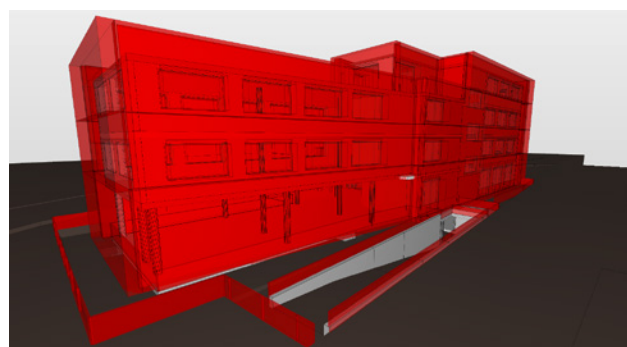
Le cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur» vise à prévenir les risques de chutes de hauteur au cours de l'exécution des travaux de chantier grâce à l'utilisation de la méthode BIM. Il repose sur le cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur» de buildingSMART Switzerland ([ucm.buildingsmart.org/use-case-details/1661/fr](http://ucm.buildingsmart.org/use-case-details/1661/fr)).

Les mandataires doivent établir un modèle métier «Prévention des chutes de hauteur» qui sert de base au cas d'usage. Ce modèle métier présente le concept et/ou la planification des installations temporaires de protection contre les chutes de hauteur pour la phase de construction. Il permet de vérifier l'exactitude, l'exhaustivité et la faisabilité de la planification. Il sert également à élaborer l'appel d'offres complet des mesures de prévention des chutes de hauteur propres au chantier et à contrôler sur place que les dispositifs de sécurité requis ont été montés conformément aux prescriptions.

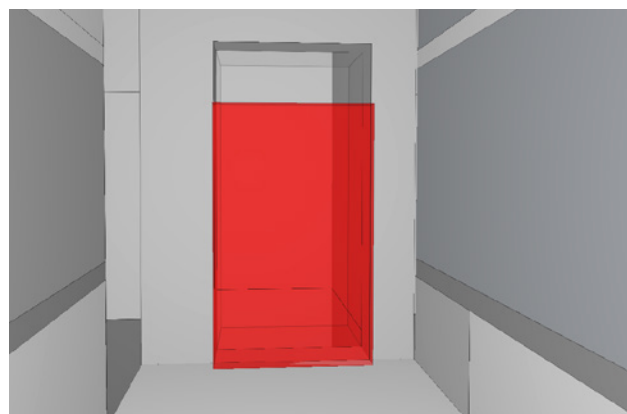
Le modèle métier «Prévention des chutes de hauteur» et les éléments du modèle qu'il contient peuvent être modélisés sous une forme abstraite et simplifiée (voir fig. illustrées ci-contre dans la colonne de droite). Les mesures de prévention des chutes de hauteur doivent être planifiées en fonction du déroulement des travaux prévus.

Après avoir été démontés, les dispositifs de sécurité sont ensuite supprimés du modèle à intervalles périodiques au cours du processus de construction.

Un modèle métier correspondant est attendu au plus tard avant l'appel d'offres des corps de métier concernés. Le modèle métier actualisé doit être mis à disposition dans l'espace de projet BIM pendant la réalisation.



1 Exemple de modèle métier «Prévention des chutes de hauteur»



2 Exemple de représentation modélisée d'un garde-corps périphérique pour une ouverture de cage d'ascenseur

### Utilisation par les mandants

En exigeant activement ce cas d'usage, le maître d'ouvrage assume sa responsabilité en matière de sécurité sur le chantier.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'influer sur la planification et la réalisation de la prévention des chutes de hauteur. La mise en œuvre complète et conforme à la loi des mesures de sécurité incombe toujours aux planificateurs et aux entreprises exécutantes.

### **Documents à remettre**

- Modèles au format IFC
- Comparaison entre mesures prévues et mesures réalisées sur le chantier (documentation photo au format pdf)
- Processus et calendrier de mise en œuvre des mesures de prévention des chutes de hauteur

### **Outils**

Les outils nécessaires à la mise en œuvre du cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur» (p. ex. composants pour la modélisation du modèle métier «Prévention des chutes de hauteur») se trouvent à l'adresse suivante:

[www.suva.ch/bim-f](http://www.suva.ch/bim-f).

### **Exigences d'informations relatives aux éléments spécifiques du modèle (plan modélisé)**

#### **Éléments pour la prévention des chutes de hauteur**

Les éléments pour la prévention des chutes de hauteur désignent des mesures temporaires de prévention des chutes de hauteur, comme par exemple les garde-corps périphériques, les échafaudages de façade, les échafaudages pour cage d'ascenseur.

Les éléments pour la prévention des chutes de hauteur sont modélisés dans les classes IFC IfcRailing, IfcWall, IfcSlab. Vous trouverez d'autres informations détaillées sur la modélisation à l'adresse [www.suva.ch/bim-f](http://www.suva.ch/bim-f).

## Le modèle Suva Les quatre piliers



**La Suva est bien plus qu'une assurance.** Nous réunissons sous un même toit la prévention, l'assurance et la réadaptation.



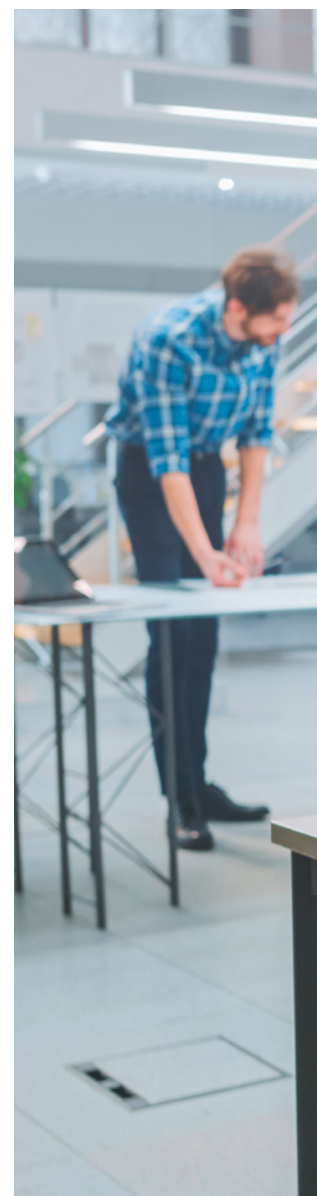
**La Suva est une entreprise à but non lucratif.** Nous reversons les excédents de recettes à nos assurés sous la forme de primes plus basses.



**La Suva est gérée sur une base partenariale.** Chez nous, les associations patronales et syndicales prennent leurs décisions en commun, y compris sur le montant des primes.



**La Suva ne perçoit pas d'argent du contribuable.** Notre financement repose sur les primes et les produits du capital.



### Suva

Case postale, 6002 Lucerne

### Renseignements

Case postale, 1001 Lausanne  
Secteur génie civil et bâtiment  
Tél. 058 411 12 12  
service.clientele@suva.ch

### Téléchargement

[www.suva.ch/88326-1.f](http://www.suva.ch/88326-1.f)

### Titre

Cas d'usage «Prévention des chutes de hauteur»: outil 1. Modèle pour les exigences d'échange d'informations et le plan d'exécution BIM

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, avec mention de la source.

1<sup>re</sup> édition: novembre 2022

Édition revue et corrigée: juin 2026

### Référence

88326-1.f (disponible uniquement au format pdf)