



Conférence BIM 2024

IDS : opportunités et limites

Bernd Domer

Yohann Schatz

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève



14.11.2024

Intervenants



Bernd Domer

Professeur HES associé



Compétences :

Construction numérique

Gestion des données

Technologies avancées (IA)



Schatz Yohann

Collaborateur Scientifique HES

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève



BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Home of



Introduction

Exigences d'information

Objectifs

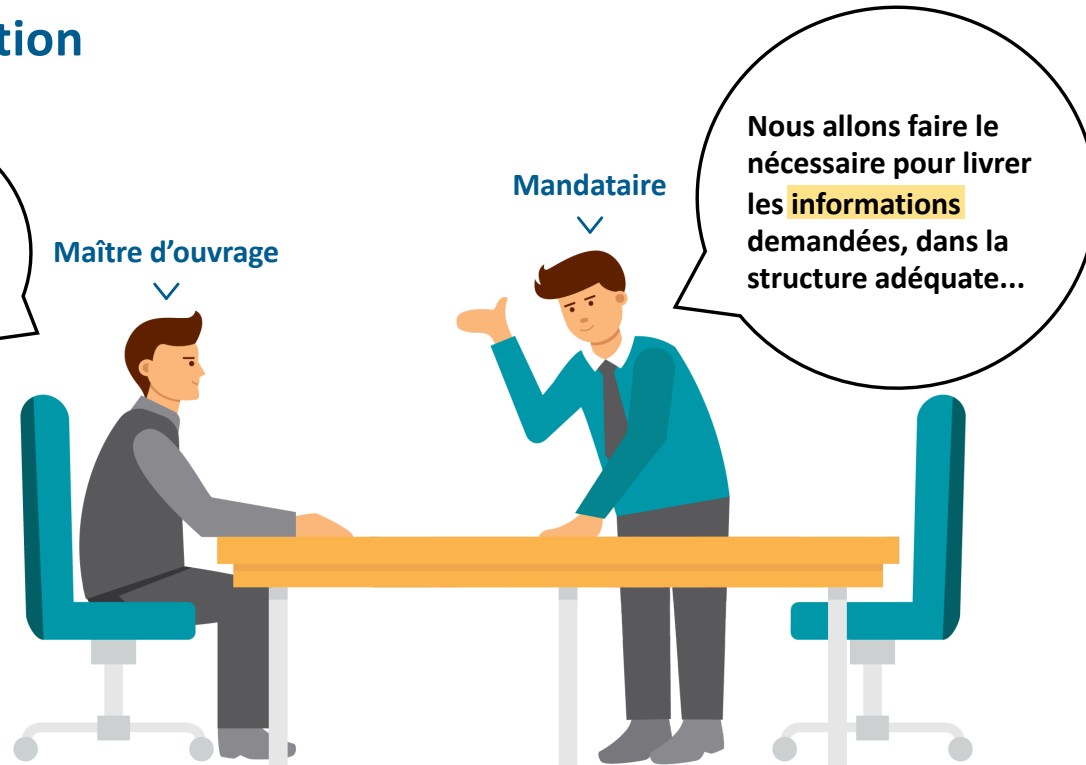
Mes objectifs
pour ce projet
sont ...

Maître d'ouvrage

Mandataire

Nous allons faire le
nécessaire pour livrer
les **informations**
demandées, dans la
structure adéquate...

Exigences



Source : pngwing

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève



BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Home of



Introduction

Formalisation

+ Les exigences d'information sont généralement formalisées comme ceci :



Source : iStock

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

BAUEN DIGITAL SCHWEIZ
BÂTIR DIGITAL SUISSE
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

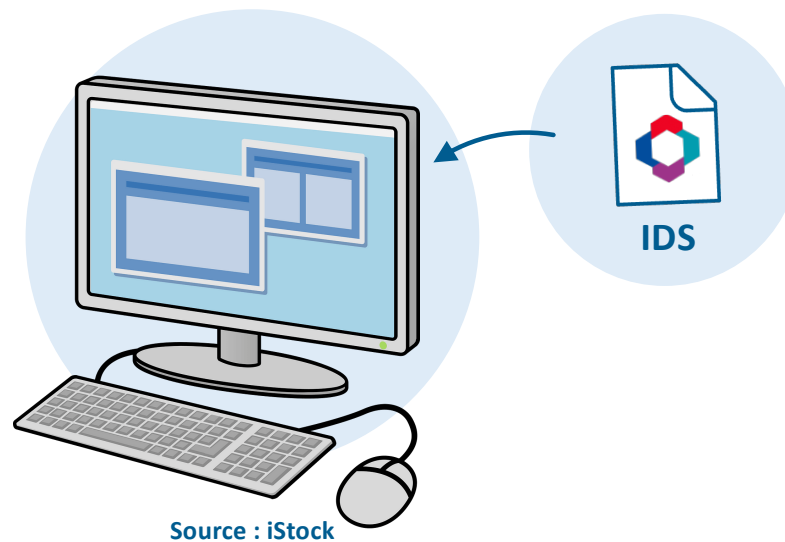
Home of

buildingSMART
Switzerland

Introduction

Formalisation

+ Une **machine** devrait pouvoir interpréter ces exigences et automatiser **certaines tâches** !



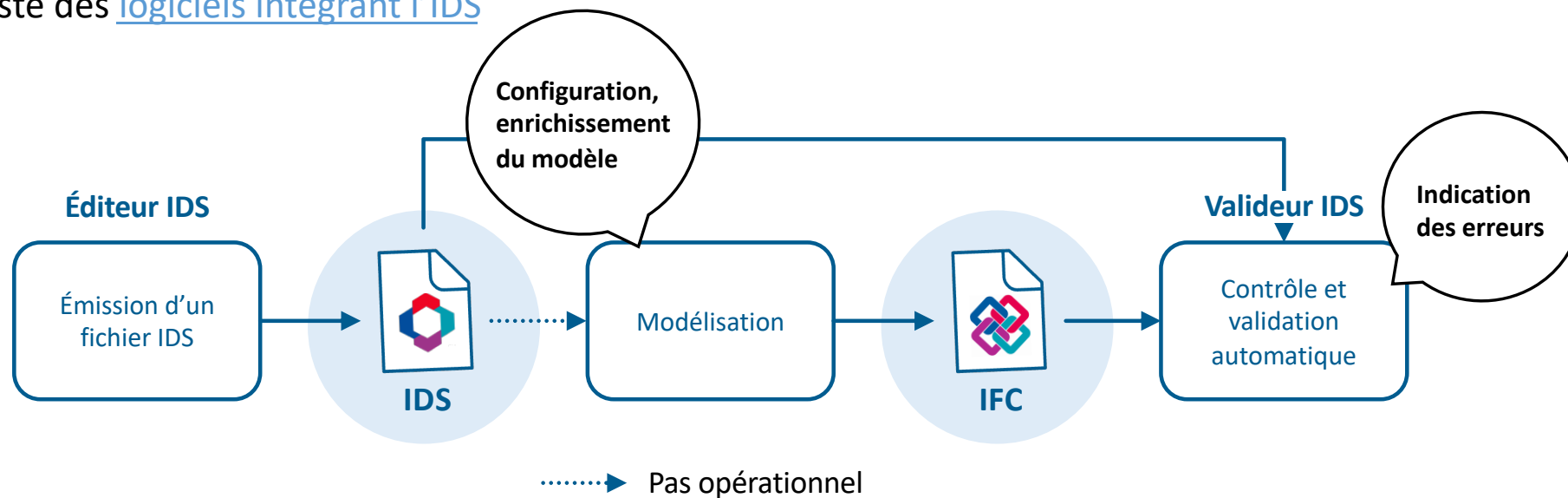
Information Delivery Specification

- + Standard pour l'échange d'exigences d'informations **interprétables par une machine**.
- + Version 1.0 depuis juin 2024.



Flux de travail type

+ Liste des [logiciels intégrant l'IDS](#)



Valideur IDS

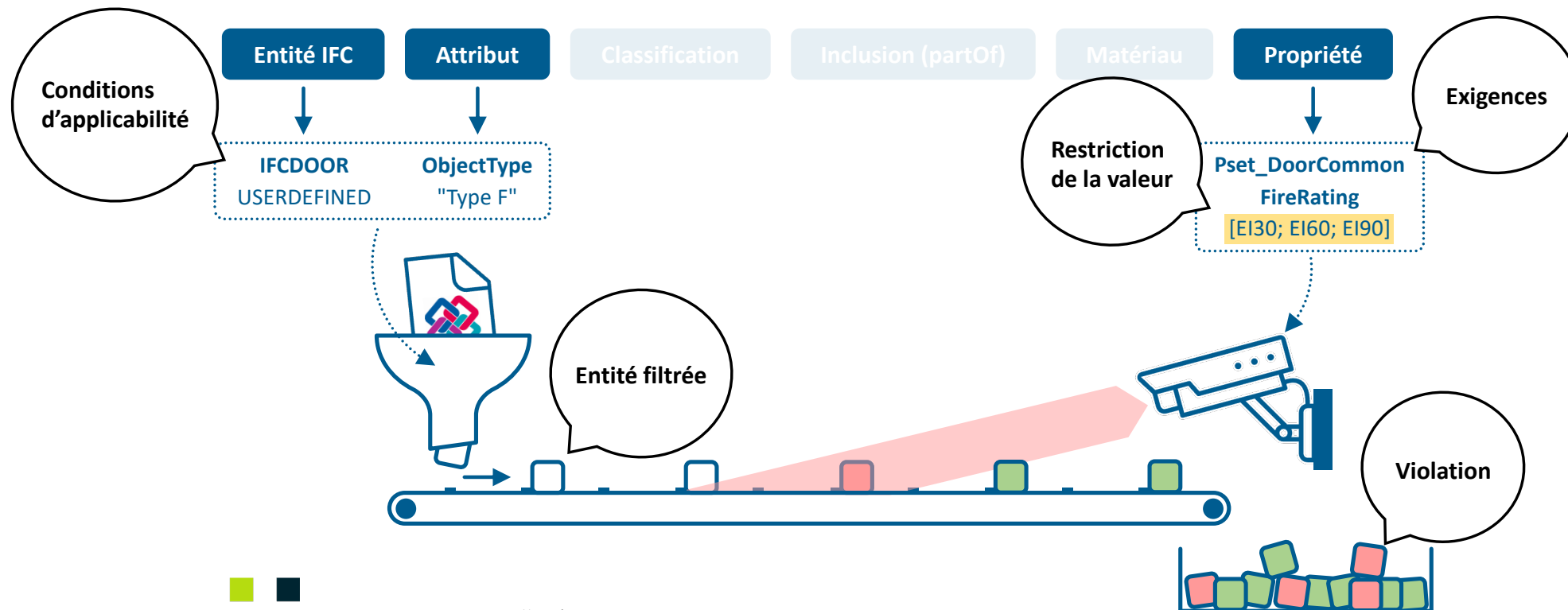
+ Il ne faut pas confondre **valideur IDS** et **model checker**.

Fonctionnalités	Valideur IDS	Model checker
Contrôler certaines informations rattachées aux entités (attributs, classification, propriété, etc.)	✓	✓
Contrôler la présence d'interférences physiques et fonctionnelles	X	✓

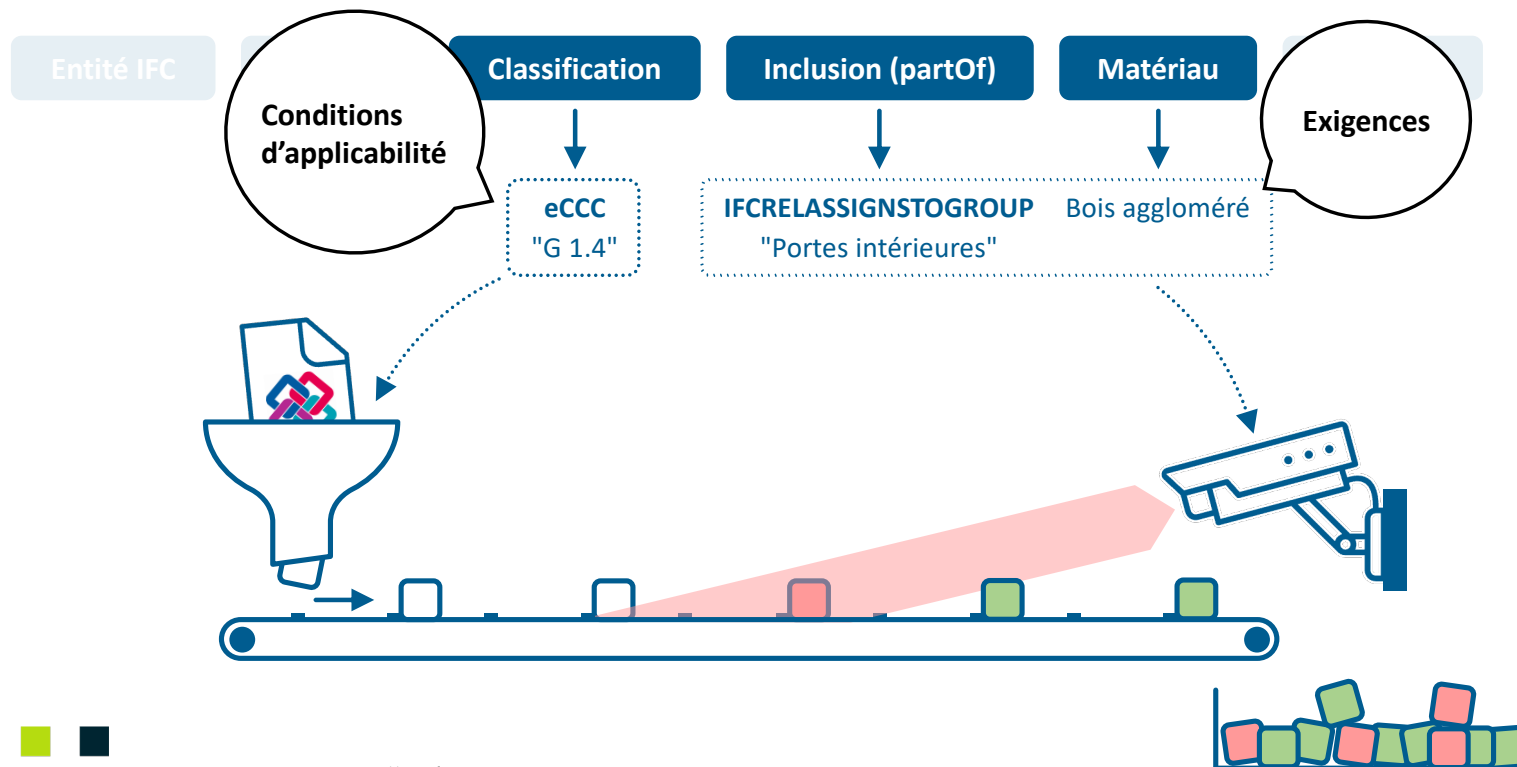
☐ Avec jeux de règles spécifiques

☐ Avec IDS

Principe de fonctionnement



Principe de fonctionnement



Principe de fonctionnement

Entité IFC

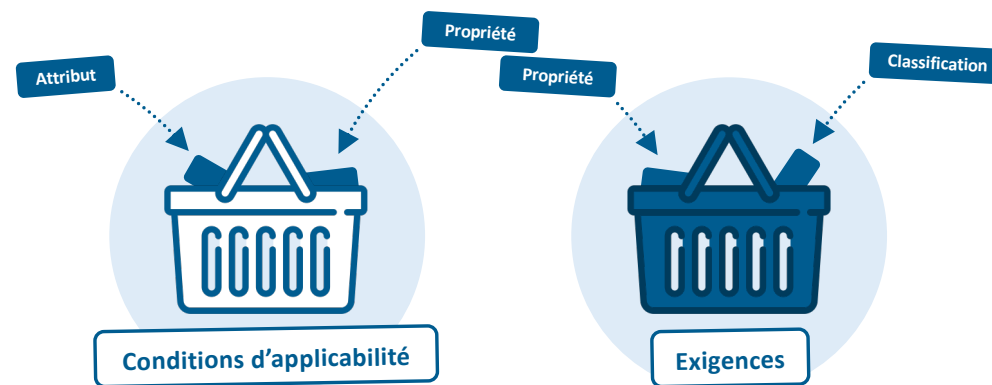
Attribut

Classification

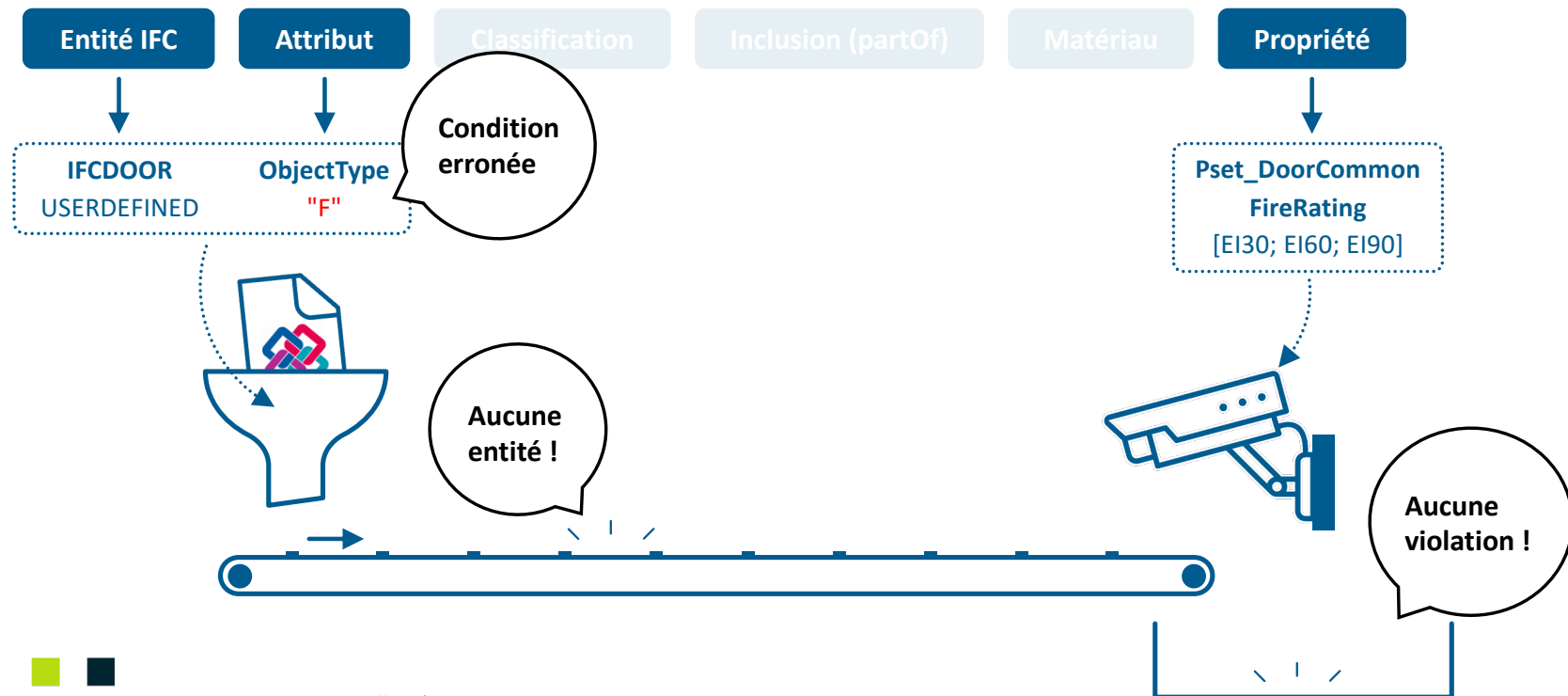
Inclusion (partOf)

Matériau

Propriété



Vigilance



Conclusion

En résumé

- + L'IDS offre quelques **opportunités** :

- + Gagner en efficacité, en automatisant la configuration et le contrôle des maquettes numériques.
- + Améliorer *de facto* la qualité des maquettes livrées.

- + Mais il faut aussi tenir compte de certaines **limites** :

- + Spécifique au modèle de données IFC.
- + Contrôles de données basiques (l'**idsXML** n'est pas un langage de règles !).

CAS en Coordination BIM 2025

Inscriptions ouvertes jusqu'à fin novembre !

Plus d'infos sur : <https://www.heia-fr.ch/fr/formation-continue/cas-en-coordination-bim/>