

Building Information Modeling Expert

Analyse BIM Intelligente Powered by Al

RAPPORT D'ANALYSE BIM AVANCÉE

Modèle: geometry.ifc

Date: 2025-07-29 21:01:17

Analyse Complète • Détection d'Anomalies • Conformité PMR • IA

Scores BIMEX © Qualité Globale 90% Complexité 31% Fefficacité 30%





NOTE: D

Score IA: 59.6/100

ℰ Recommandations IA:

Traiter 0 anomalies prioritaires • Optimiser 0 espaces

& Conformité PMR

61%

NON CONFORME

Analyse de 13 points de contrôle

Résumé Exécutif

Ce rapport présente une analyse complète du modèle BIM fourni. Caractéristiques principales:

• Surface totale: 740 m²

• Nombre d'étages: 2

• Nombre d'espaces: 0

• Anomalies détectées: 19

1 Informations du Projet

Propriété	Valeur
Nom du projet	Test
Nom du bâtiment	Test
Description	-
Site	Surface:740
Schema IFC	IFC2X3
Type de bâtiment	Bâtiment Mixte
Confiance IA	85.0%
Méthode	BIMEX IA Advanced - Analyse de 43 éléments, 53 matériaux • Analyse structurelle + Structure murale • Confiance élevée
Nombre total d'éléments	154
Taille du fichier	50.26 MB



Classification intelligente • Patterns neuronaux • Analyse multi-critères

III Détails d'Entraînement IA

Types de bâtiments:

♣ Patterns géométriques:

28

^A Mots-clés:

15

® Patterns neuronaux:

2

✓ Précision estimée:

91.5%

Statut:

Entraîné et Optimisé

<u>♣ Méthode</u>: Deep Learning + Analyse Géométrique

Indicateurs Primaires

Spatial Complexity: Simple (0

espaces)

Structural Type: Simple (13

murs, 0 poutres)

Usage Pattern: Non défini (aucun

espace typé)

७ Facteurs de Confiance

Geometric Analysis: 0.34

Spatial Analysis: 0.255

Structural Analysis: 0.255

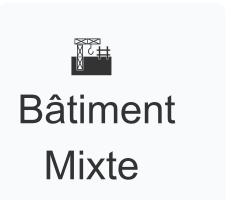
Patterns Neuronaux Détectés

wall_dominant_structure

low_rise_pattern

🛱 🛱 Classification Intelligente du Bâtiment

BIMEX IA Advanced - Analyse de 43 éléments, 53 matériaux • Analyse structurelle + Structure murale • Confiance élevée • Analyse multi-critères • Confiance élevée



Confiance: 85.0%

Simple
(0
espaces)
Spatial
Complexity

(13 murs, 0 poutres)
Structural

Type

Simple

Non défini (aucun espace typé)

Usage Pattern

L. Métriques du Bâtiment

Surfaces

Type de surface	Valeur (m²)
Planchers	739.61
Murs	205.70
Fenêtres	38.00
Portes	16.00

Type de surface	Valeur (m²)
Toitures	254.66
Structurel	739.61
Bâtiment total	740

Volumes

Type de volume	Valeur (m³)
Espaces	0.00
Structurel	65,415.65
Bâtiment total	65,415.65

Organisation spatiale

Étages: 2 étages identifiés Espaces: 0 espaces définis

Types d'espaces: 1 types différents

Métriques Avancées

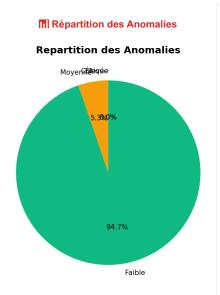
Indicateur	Valeur	Évaluation
Ratio Fenêtres/Murs	18.5%	À optimiser
Efficacité Spatiale	0 m²/espace	Bonne
Compacité du Bâtiment	0.00	Étalée
Densité d'Espaces	0.0 espaces/étage	Déséquilibrée



▲ Analyse Intelligente des Anomalies

Détection IA • Classification Automatique • Solutions Recommandées

Sévérité	Nombre	Pourcentage	Impact BIMEX
• CRITIQUE	0	0.0	CRITIQUE
© ÉLEVÉE	0	0.0	(IMPORTANT
MOYENNE	1	5.3	MODÉRÉ
	18	94.7	MINEUR



Statistiques Avancées BIMEX

0 (0.0%)

Anomalies Prioritaires

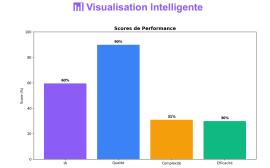
1.1/4.0

Index de Criticité BIMEX

FAIBLE (3 mois)

Délai Recommandé

Calculs basés sur l'algorithme propriétaire BIMEX



- 1. unusual_storey_height: 1 occurrence(s)
- 2. inappropriate_material: 16 occurrence(s)
- 3. duplicate_name: 2 occurrence(s)

X Anomalies prioritaires à corriger

☑ Aucune anomalie prioritaire détectée

Félicitations! Votre modèle BIM ne présente aucune anomalie nécessitant une correction immédiate.

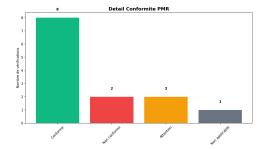
Recommandation: Continuez à maintenir cette qualité lors des futures modifications.

خ. Analyse d'Accessibilité PMR

● NON CONFORME - Score: 61%

Basé sur 13 vérifications d'accessibilité selon les normes françaises

Répartition PMR



Statut	Nombre	Pourcentage	Indicateur
Conforme	8	61.5%	
Non conforme	2	15.4%	
Attention	2	15.4%	
O Non applicable	1	7.7%	

Non-conformités à corriger

1. Circulation

Vérification largeur des couloirs et passages

Recommandation: S'assurer que les passages font au minimum 1,40m de large

Référence: Article R111-19-2 du CCH

Recommandations PMR

- 1. Maintenir la conformité PMR actuelle
- 2. Effectuer des contrôles périodiques

Recommandations

- 1. Priorité 2: Traiter les 0 anomalies de sévérité élevée.
- 2. Processus qualité: Mettre en place un processus de vérification qualité BIM plus rigoureux.
- 3. **Éclairage naturel:** Le ratio fenêtres/murs est faible. Considérer l'ajout d'ouvertures pour améliorer l'éclairage naturel.
- **4.** & **Accessibilité PMR:** Corriger les 1 non-conformités PMR identifiées pour respecter la réglementation.

- 5. & PMR: Corriger 1 non-conformités PMR identifiées
- 6. & PMR: Installer un ascenseur pour l'accessibilité verticale
- 7. Documentation: Maintenir une documentation complète des modifications apportées au modèle.
- **8. Q Vérifications régulières:** Effectuer des contrôles qualité réguliers pendant le développement du projet.
- 9. Coordination: Assurer une bonne coordination entre les différentes disciplines (architecture, structure, MEP).

Plan d'Action Intelligent BIMEX

Roadmap Personnalisée • Priorités IA • Timeline Optimisée

Échéance	Action	Responsable
Court terme (1-4 semaines)	Maintenir la qualité BIM actuelle	Équipe BIM
Moyen terme (1-3 mois)	Corriger 1 non-conformités PMR	Architecte + BIM
Long terme (3-6 mois)	Optimiser les performances du modèle	Management



ANNEXES TECHNIQUES BIMEX

Documentation Complète • Références • Données Détaillées

Annexe A: Détail des espaces

Nom Type Surface (m²) Volume (m³)

Annexe B: Références Réglementaires

Domaine	Référence	Description
Accessibilité PMR	Code de la Construction - Articles R111	Normes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite
Qualité BIM	NF EN ISO 19650	Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments
Sécurité Incendie	Code de la Construction - Articles R123	Règles de sécurité contre les risques d'incendie
Performance Énergétique	RT 2012 / RE 2020	Réglementation thermique et environnementale
Géométrie IFC	ISO 16739	Standard international pour les données BIM
Contrôle Qualité	NF P03-001	Cahier des charges pour la qualité des modèles BIM

Annexe C: Résumé des éléments structurels

Poutres

O Colonnes

13

Murs

3

Dalles

0

Fondations

Annexe D: Glossaire des Termes Techniques

Terme	Définition
Élément Structurel	Composant porteur du bâtiment (poutre, poteau, dalle)
Espace IFC	Zone fonctionnelle définie dans le modèle BIM
Conformité PMR	Respect des normes d'accessibilité réglementaires
Classification IA	Identification automatique du type de bâtiment par intelligence artificielle
Anomalie BIM	Incohérence ou erreur détectée dans le modèle numérique
Score BIMEX	Indicateur de qualité global du modèle BIM (0-100%)

BIMEX - Building Information Modeling Expert

Rapport généré par l'IA BIMEX le 2025-07-29 21:01:17
Analyse Intelligente • Machine Learning • Conformité Automatisée

Analyse par l'Intelligence Artificielle BIMEX

Précision • Rapidité • Innovation