



une création originale



Le jumeau numérique est-il une solution pour le CIL ?

Une solution visuelle partageable pour héberger les documents du logement

A propos de Testoon

L'innovation à sa juste mesure

- Depuis 2007, Testoon équipe les diagnostiqueurs immobiliers, les bureaux d'études, les bureaux de contrôles, les maîtres d'oeuvre et les entreprises du bâtiment avec....
- ...De nombreuses technologies de mesure, contrôle et diagnostic in situ permettant de « contrôler le bâtiment » ...
- ...Dans le but de comprendre, améliorer ou respecter les contraintes réglementaires...
- ...et propose désormais des solutions de **capture et mesure de la réalité**, la **numérisation** du bâtiment dans son ensemble

testoon
L'innovation à sa juste mesure



Jumeau numérique = Capture de la réalité

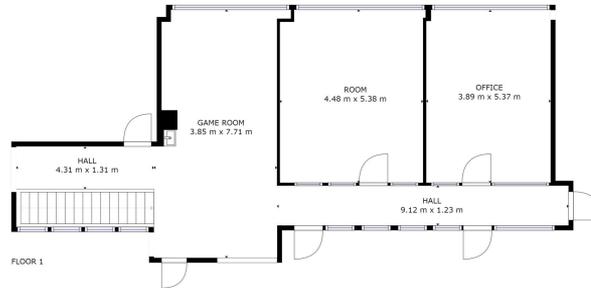
L'acquisition 3D réalisée permet d'obtenir un **relevé de l'existant** → très utile dans le cadre de **projets de réhabilitation** (où divers diagnostics tels que PEMD, diagnostic avant travaux, audit énergétique.. peuvent être demandés)

- Relevé **fidèle** des ouvrages
- **Rapidité** d'acquisition des données
- **Fiabilité et complétude** des données relevées
- **Visualisation** de l'état d'un bâtiment **sous toutes ses formes**

Les livrables :



Visite virtuelle



Plan 2D



Nuage de points



Modélisation 3D

Technologies de capture de la réalité

Différentes technologies pour tous les budgets

Photographie / Photogrammétrie

- Smartphone / Axis (Matterport)
- Caméra 360° (Ricoh)
- Caméra 3D Infrarouge (--> Matterport PRO2)



Technologie laser

- Caméra 3D Lidar (--> Matterport PRO3)
- Scanner 3D (---> Leica BLK 360)



La solution MATTERPORT

outil d'aide au
diagnostic
des bâtiments

*A l'aide de l'appli
Matterport Capture et
d'une tablette*

CAPTURER

Traitement automatique → jumeau numérique



*Dans espace
cloud
Matterport*

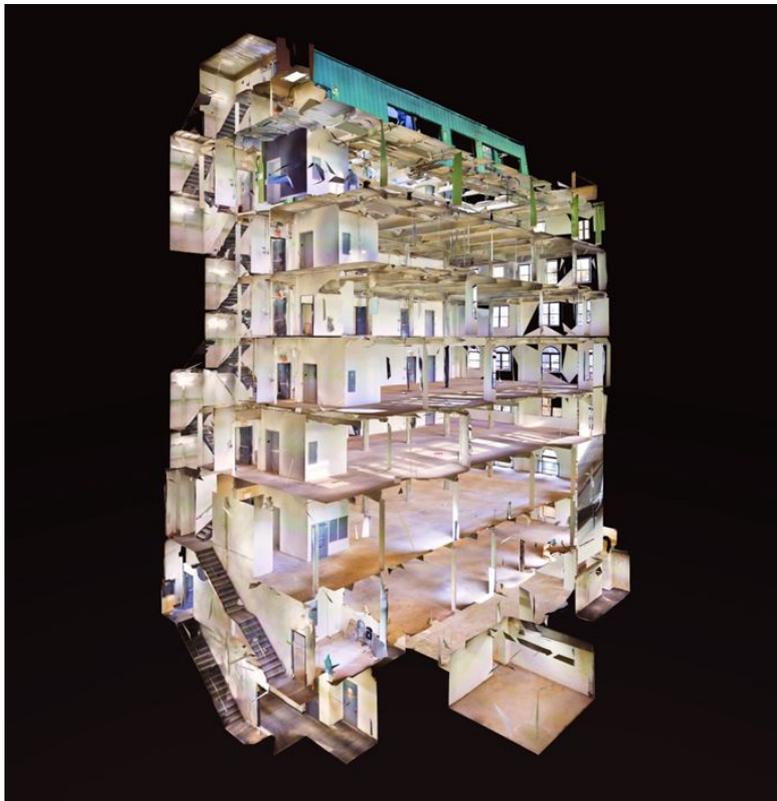
HÉBERGER

Visualisation du jumeau numérique → extraction de données

**Annoter
Enrichir
Analyser**

Représentation du jumeau numérique

Bâtiment



Maison de poupée

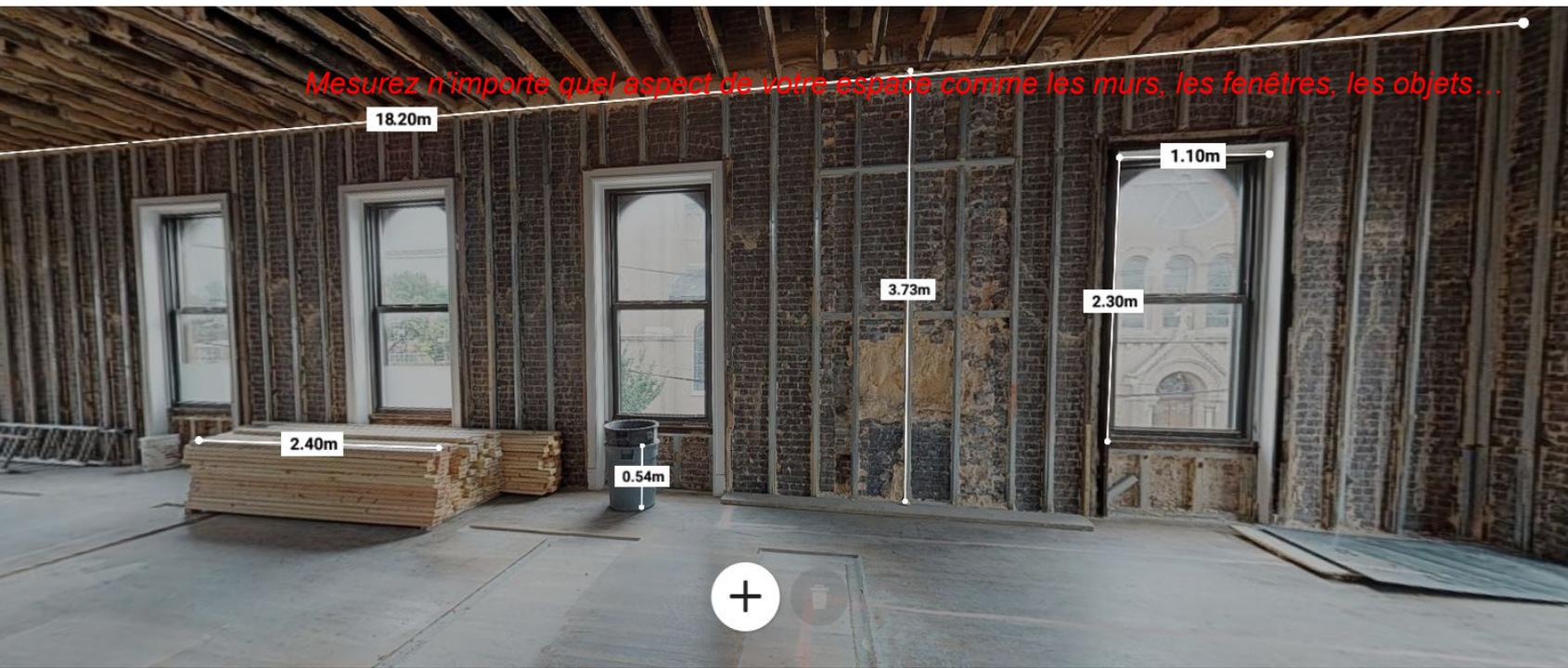
Maison



Quelle utilité pour les diagnostics ?

DIAGNOSTIC PEMD

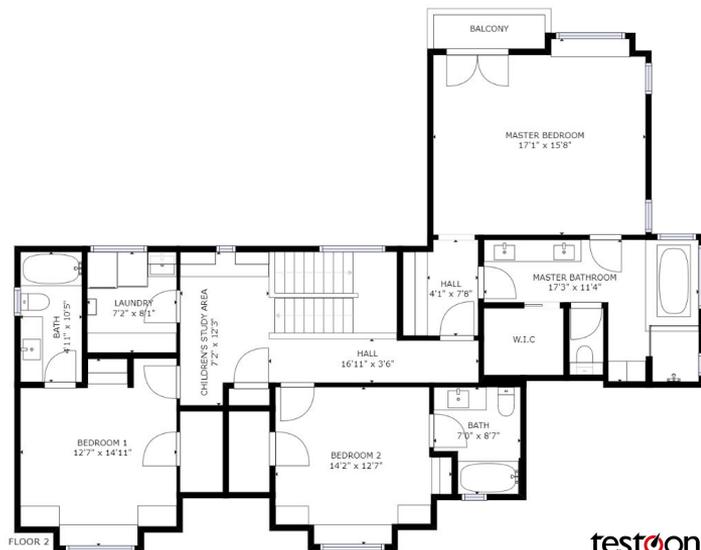
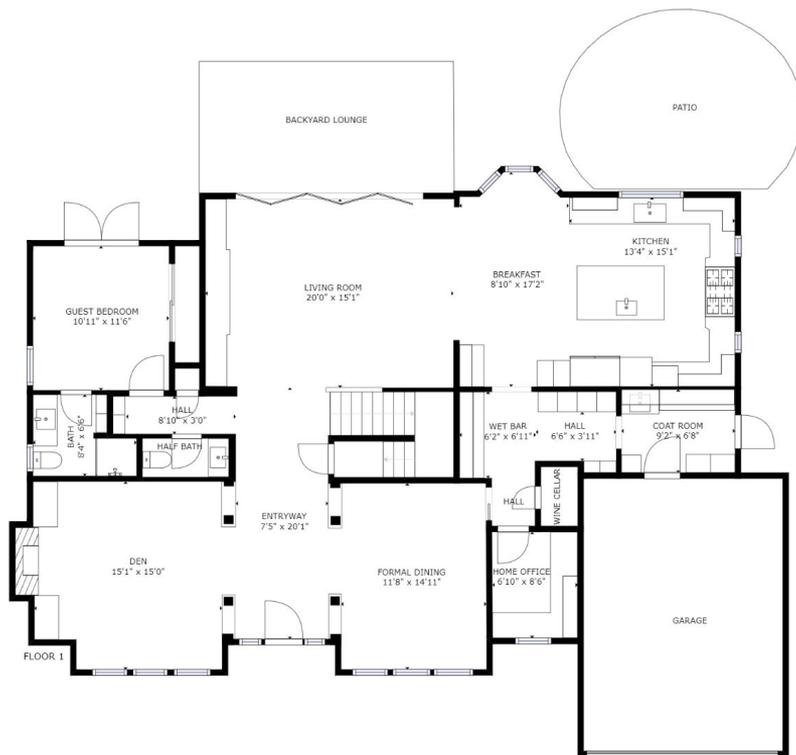
Mesurez n'importe quel aspect de votre espace comme les murs, les fenêtres, les objets...



Quelle utilité pour les diagnostics ?

DIAGNOSTICS AVANT TRAVAUX *Croquis des diagnostics immobiliers*

→ OBLIGATOIRE POUR
AMIANTE/ PLOMB/ TERMITE
se repérer dans lieux
correctement
permet d'être clair et précis
notamment pour retrouver
facilement la présence de matériaux
dangereux



Quelle utilité pour les diagnostics ?

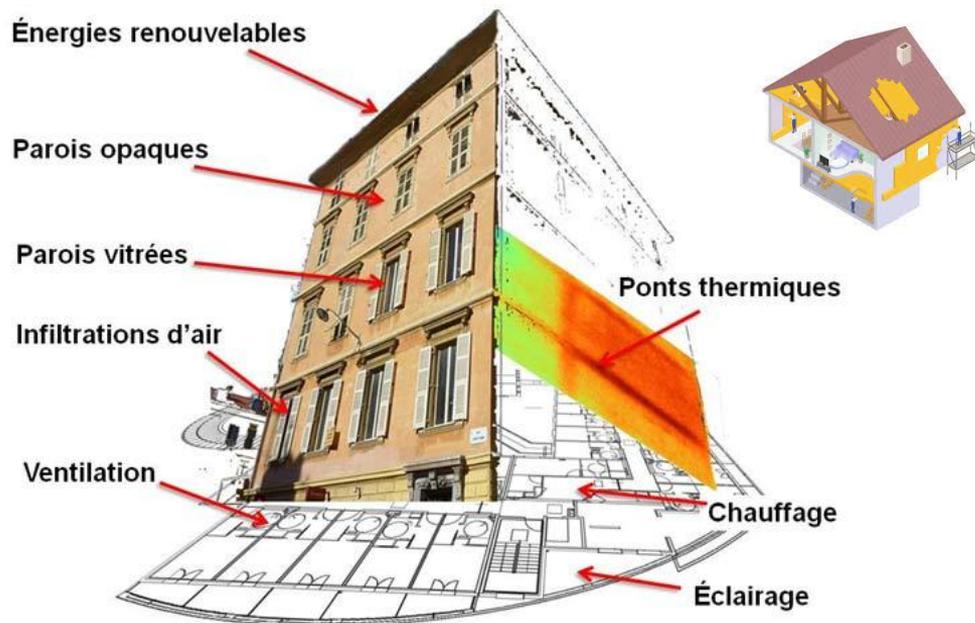
DIAGNOSTIC TECHNIQUE GLOBAL / CIL



Quelle utilité pour les diagnostics ?

AUDIT ÉNERGÉTIQUE

MAISON INDIVIDUELLE/ BÂTIMENT MONOPROPRIÉTÉ
TERTIAIRE/ COLLECTIF



→ exploitation du **jumeau numérique** du bien pour en extraire un maximum d'infos et l'enrichir d' observations :

- **visite virtuelle** et visualisation de l'état général des lieux
- **photos intérieures et extérieures** maison / bâtiment
- insérer **commentaires / descriptif** des équipements de chauffage, ECS, ventilation, refroidissement, éclairage..
- prendre rapidement et facilement **les mesures** nécessaires (surfaces intérieures, façades extérieures..)
- **partage / transfert d'espaces** pour information

→ récupérer un **plan schématique 2D** du bien si besoin (notamment pour les biens anciens)

→ représentation du lieu via une **modélisation 3D** intégrant toutes les caractéristiques

→ **maquette numérique BIM** pour le partage et suivi de la performance énergétique du bien

Contacter TESTOON

testoon
L'innovation à sa juste mesure



Pour plus d'information, visiter :

Notre page Matterport sur
www.testoon.com/matterport-c-9377

Notre page Leica sur
<https://www.testoon.com/leica-geosystems-c-6420>

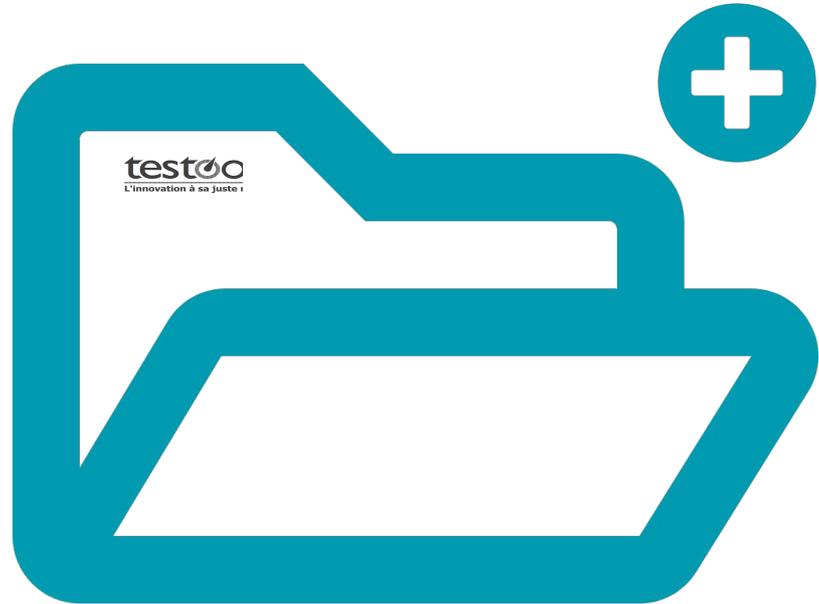
Notre espace dédiée à la capture de la réalité
www.testoon.com/capture-realite-c-9321

Notre page sur l'équipement de l'auditeur énergétique
<https://www.testoon.com/metiers-c-2361>

Jean-Michel Catherin
Dirigeant
01 71 16 17 00
jean-michel.catherin@testoon.com



**Vous trouverez après
cette slide la suite
de la présentation
ainsi que des éléments
complémentaires
à l'intervention**



Du neuf chez Testoon !

Nous vous présentons notre service d'étalonnage maison, rapide et efficace !

On étalonne vos produits d'électricité, de gaz et de distance. Codiag+, Leica Disto, Fluke 1663, Sefram MW 9660, etc...
Retrouvez notre service : <https://www.testoon.com/verifications-services-c-5274>



Quels sont les avantages par rapport à un laboratoire classique ?

Avec cette nouvelle offre Testoon, les diagnostiqueurs auront accès à un service conçu pour eux et certifiant la justesse de leurs mesures. En évitant de recourir à la sous-traitance multiple, nous pourrions garantir des délais inférieurs à ceux des laboratoires. De plus, Testoon vous propose d'ajuster certains appareils non-conforme ou des solutions de réparations et d'échanges en cas de panne.



testoon.COM
L'innovation à sa juste mesure

testoon.COM

L'innovation à sa juste mesure

L'équipement du Diagnostiqueur Immobilier

Vous souhaitez créer votre entreprise ou recherchez des informations, produits ou financement pour votre activité ?

Testoon sélectionne pour vous et distribue le plus grand choix de matériel et d'accessoires dans la boutique du **Diagnostiqueur Immobilier** sur www.testoon.com/diag.



Les Testoon :

- 🕒 le conseil personnalisé
- 🕒 les devis en ligne
- 🕒 le plus grand choix
- 🕒 l'achat en ligne
- 🕒 le stock en temps réel
- 🕒 l'expédition le jour même

Testoon, c'est aussi :



Visitez la boutique du **Diagnostiqueur Immobilier** sur www.testoon.com/diag

01 71 16 17 00

99 rue Béanger - 92320 Châtillon - contact@testoon.com

www.testoon.com

testoon.COM

L'innovation à sa juste mesure

Tout l'équipement pour la capture de la réalité

La capture de la réalité regroupe l'ensemble des moyens utilisés pour capturer l'existant. Elle permet de créer un modèle numérique 3D à partir d'outils de capture. Cette technique se divise traditionnellement en trois phases : la phase de relevé, la phase de traitement et la phase finale de modélisation.

La numérisation 3D repose sur deux technologies complémentaires :

- La photogrammétrie : technique permettant de reconstituer un espace en 3 dimensions à partir de photos obtenues d'angles de vue différents
- La technologie laser : utilise le LiDAR qui mesure en temps réel la distance d'un point par l'envoi d'un faisceau laser

Grâce à l'adoption et à l'utilisation de la numérisation 3D, les conditions du monde réel peuvent être fusionnées avec des données numériques pour mieux planifier, concevoir, gérer et exécuter les projets.



Les Testoon :

- 🕒 le conseil personnalisé
- 🕒 les devis en ligne
- 🕒 le plus grand choix
- 🕒 l'achat en ligne
- 🕒 le stock en temps réel
- 🕒 l'expédition le jour même

Testoon, c'est aussi :



Visitez la boutique Matterport : www.testoon.com/matterport

01 71 16 17 00
99 rue Béanger - 92320 Châtillon
contact@testoon.com

www.testoon.com

LA SOLUTION MATTERPORT

UNE SUITE DE FONCTIONNALITÉS PUISSANTES



Mesures

Mesurez n'importe quel aspect de votre espace comme les murs, les fenêtres, les façades



Mattertags

intégrez des annotations et des médias dans votre jumeau numérique pour mettre en évidence les principales caractéristiques



Photos haute résolution

Photos 4K illimités de haute qualité



Vidéos et visites guidées

Générez automatiquement des visites vidéos qui mettent en évidence les attributs de votre espace



Plans schématiques

générez des plans en appuyant sur un bouton



Matterpak

ensemble d'actifs numériques qu vous pouvez modifier et importer dans des programmes tiers