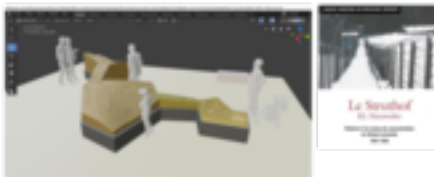




site Internet : www.ateliervergne.com - <http://www.musee-languedoc.org/vergne-vergne.htm>

Les maquettes tactiles 3D Haute définition en bronze



Exemple de Projet en Cours de réalisation : la reproduction du plan du STRUTHOF en bronze : dimensions 5m x 5m en bronze et ses socles en granite.

- Soutien du concours lancé par le MINISTRE DES ARMES – ONACVG - Atelier Joël VERGNE.
- Directeur du Musée Monsieur et archéologue, Monsieur MICHAËL LANDOLT - Centre CORD - Camp des Déportés et des Résistants du STRUTHOF KL, Natzweiler -
- Architecte en chef des monuments Historique en charge du dossier :
- M^r PIERRE DUPOUX,
- M^r Sébastien CARRARA - Coordinateur au MINISTRE DES ARMES

Les différentes étapes de conception et de réalisation sont illustrées et commentées. Cela permet de saisir toutes les étapes techniques de réalisation d'une maquette tactile en bronze.

Exemple tactile :

- La reproduction détaillée des zones concernées sous différents LOD (LOD).
- Les reproductions de tous les édifices présents en 1944 sous la direction d'architectes spécialisés sur cette période et ce camp de travail et d'un architecte en chef des monuments historiques.
- Ce plan sera le plus grand jamais réalisé en France (plus 5.5m).

Le D4R : Révolutionner la fidélité et l'inclusion

Pendant des années, les maquettes tactiles en bronze (représentant des plans de villes anciennes ou des monuments historiques) installées dans l'espace public souffraient d'une **qualité de reproduction grossière**. Cette impression limitait fortement leur valeur pédagogique et leur impact utilisateur, notamment pour les personnes malvoyantes.

L'Innovation Technologique D4R : Précision et Fidélité Inégalées

Un **développement technique majeur** réside dans l'impression 3D : elle permet d'éléver la précision de nos reproductions à un **niveau de détail entièrement élevé**.

- **Précision de fabrication** : Nous utilisons désormais des techniques de **fente de bronze en creux** pour **reproduire tous les détails des bâtiments et aménagements urbains**.
- **Recherche et Développement** : Après deux années d'expérimentation et de tests de différentes configurations, nous avons réussi à maîtriser la reproduction combinée de la **topographie d'un lieu et de son urbanisme**.
- **Nouveaux Techniques** : L'essence de cette qualité exceptionnelle repose sur la synergie de plusieurs outils : l'exploitation des **fichiers open source de l'IGN** pour la topographie, la **conception 3D** et les **impression 3D** de haute précision, et l'intégration des données du **Géoportail**.

L'Engagement Sociétal : Un Exemple d'Inclusion

Ces nouvelles maquettes tactiles constituent une véritable **innovation en matière d'inclusion**. Elles permettent aux personnes malvoyantes :

- De **reconstruire et découvrir un environnement** (monuments, sites archéologiques, paysage) avec une précision jusqu'alors inégalée.
- Elles sont systématiquement accompagnées d'un **marquage en braille** pour une expérience complète et autonome.
- Elles offrent la possibilité de faire **dialoguer concrètement** aux non-voyants des sites architecturaux nationaux.

JANVIER 2023 Début du projet :

Exemple de modélisation 3D à partir de documents des architectes. Modélisation d'après photos. Et de modélisation d'après des photos d'époque recréées par l'IA afin de préserver les détails. La modélisation à partir des photographies est le processus de création d'un modèle 3D à partir d'une ou de plusieurs images 2D. Ce processus est souvent utilisé pour créer des modèles 3D réalistes à partir de photos d'objets réels.

Travaux de la MAAOOR



Impression 3D, MAAOOR, début du projet 2023



Il s'agit de
cette photo
d'époque
modélisation
du
à l'ordinateur

FEVRIER 2025

Modélisation des terrains : passage CNC dans des moules de polystyrène HD



Les dimensions sont indiquées à partir du fichier (CMH de terrain ou, à défaut, les cotes) – toutes en mètres.
Les files ne sont pas protégées.

Ces fichiers sont téléchargeables gratuitement sur le portail d'OGS. Ces données 3D sont fournies en 3D pour être utilisées en 2D. Elles sont donc sujettes à la mise à jour. Les plans et les données 3D (à l'exception de 2D) sont fournis en 3D. Elles sont donc sujettes à la mise à jour. Les plans et les données 3D (à l'exception de 2D) sont fournis en 3D. Elles sont donc sujettes à la mise à jour.



DECEMBRE 2021 – 40th INCAHARADULT 2021 et 40th AN CROCHES DES DÉCHETS – stage validation

Tous les tables qui ont été créées en 3D puis imprimées en 3D ont pu être validées sur la topographie correspondante en regard des plans fournis par les architectes.



Collège de validation :

M. Michel GIBAUD architecte – directeur du CRO/HAUT , M. Pierre GILFORD architecte en chef des monuments historiques , M. Sébastien GARRAUD coordinateur du service de l'histoire des Antilles – DSDH/HA.



OCTOBRE 2023

Réalisation des modules de CNAAP L'AMBIANCE – L'AMAP (STRUCTURE – 01000)



DECEMBRE 2023 – Montages des toits



SEPTEMBRE 2020

Textes de Giovanni et braille bilingue en inclusion de laïcs francophones

Les groupes de l'église ont travaillé ensemble – chiffres de registre – et braille écrit finalisé en 05 08014 2020.



Il est recommandé de faire des efforts de lecture sur les lettres en bronze sur le mur à la gelée des représentations. Il faudra garder une copie de l'œuvre de l'œuvre et de l'œuvre de l'œuvre.

FÉVRIER 2020

Fort de bronze sous vide – vérification des échantillons test



CAMP BAS AUBERGE SS et Annexes.

Restitutions Historiques de bâtiments d'après photos d'époque... tous documentés au STRUTWOR.

restitutions des éléments en bois de x-faible : ce destinée à être touchée par les publics.



Porte de brasse-roue vide de peinture

Croix de peinture

Weller, Maurice Junker 1999 : tous d'un fonds photographique « STRUTWOR » et de la recherche de documentations sur les moteurs STRUTWOR qui étaient démontés dans cet atelier.

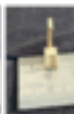
Zone des commensaux... Carte cartiers au STRUTWOR 1999, restitutions d'après photos d'époque et l'époque



Bien connaître... Camp carrière au STRUTHOF 1944 Restitutions d'après photos et fabricant de l'époque



Restitutions des éléments en bois de l'époque et destinés à être touchés par les publics.



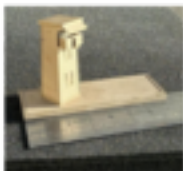
Potence CAMP HAUT 1944 Rails et Wagon - CAMP CARRIERE 1944



Ensemble de petits éléments destinés à des restitutions de personnalité : Minéralier sur photo pour échelle et fourchette échelle entrée - potence - Rails et wagon CAMP HAUT - CAMP CARRIERE

Elements aériens : Transformateur Electrique CAMP CHARRIERE - Villa DE BEAUMON.

Transformateur Electrique CAMP BAIL - Mirador CAMP HAUT.



Tous les bâtiments et accessoires sont réalisés par des empreintes sur le terrain qui a été modelé en cire.

La suite de cette réalisation en début mars 2026

