

The image features a monochromatic blue-toned architectural model of futuristic huts. The structures are composed of various geometric shapes, including arches, cylinders, and rectangular blocks. A prominent feature is a large, dark blue flag on a tall pole, positioned in the upper left. The huts have different window and door shapes, some with intricate patterns. The overall aesthetic is clean and modern, with a focus on form and light. The background is a light, solid blue, which makes the darker blue elements of the model stand out.

# Workshop Cabanes du futur

Conception et réalisation d'imaginaires architecturaux utilisant des procédés numériques (logiciels, IA) ainsi qu'une technique ancienne de photographie, le cyanotype.



Dans cet atelier, les participants imaginent et créent une unité d'habitation futuriste en utilisant des techniques numériques et anciennes, comme le cyanotype.

En revisitant leur ville, ils auront l'occasion de prendre des photographies, les moduler, les assembler et modifier à l'aide d'une Intelligence Artificielle, afin de créer des compositions architecturales imaginaires défiant les injonctions esthétiques et les normes des constructions contemporaines.

Une fois les images produites vient la phase de tirage en cyanotype. Ce procédé, qui fait partie des premiers de l'histoire de la photographie, permet de créer des impressions à partir de négatifs en utilisant un mélange chimique produisant une image bleue aux tons poétiques. Il a également été utilisé en architecture pour dupliquer les plans de bâtiments.

Le but est donc de créer collectivement un habitat du futur, qu'il soit utopique ou dystopique, tout en découvrant différentes phases de la photographie, de ses débuts jusqu'aux développements technologiques les plus actuels.



# 1.

## Observation et prise de vue

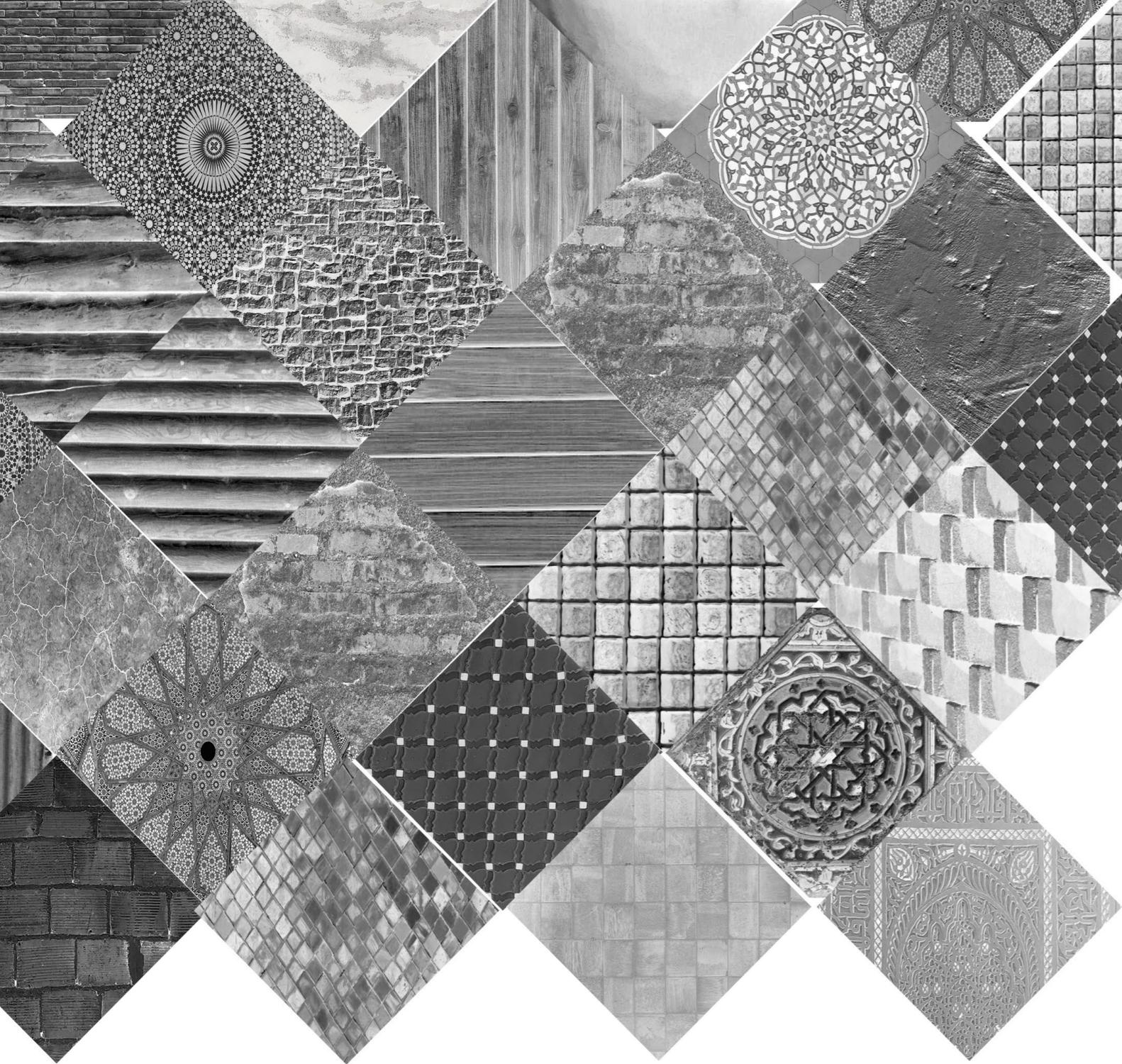
Prise d'informations sur le patrimoine architectural local.

Repérage de figures, lignes et dessins géométriques récurrents dans la ville.

Collecte de photographies avec smartphone, appareil photo, voire drone (optionnel).



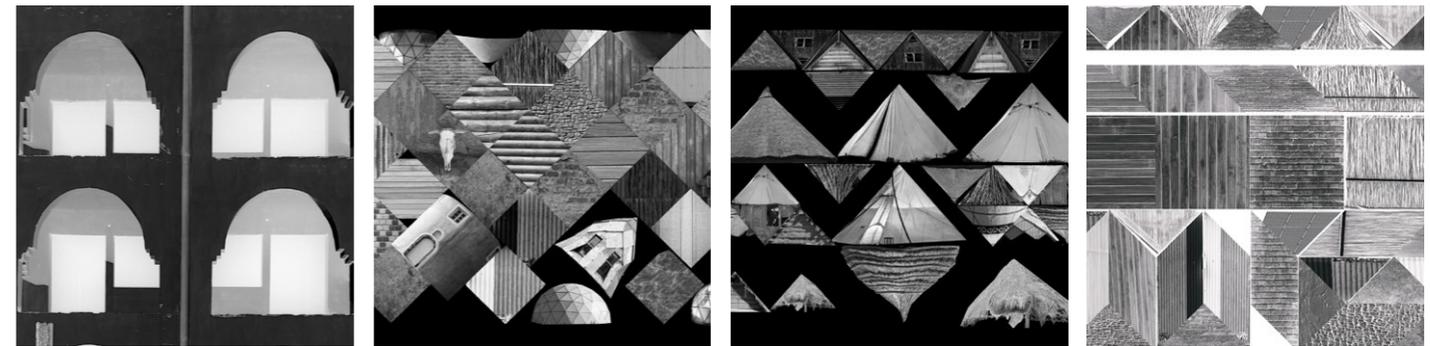
Photographies de détails d'architecture prises au Maroc (Tanger et Tétouan, octobre 2022)



# 2.

## Édition

Production de formes géométriques modulaires à partir de ces photographies.  
Utilisation de logiciels comme InDesign ou sa version libre, Scribus.



Sélection des formes, détourage et mise à l'échelle sur ordinateur, version positive et négative

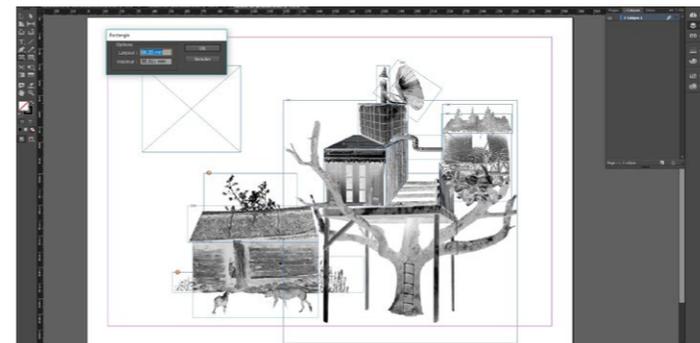


# 3.

## Assemblage

Analogique : impression des formes sur rhodoïdes, puis découpage et assemblage manuel. Les formes qui seront assemblées manuellement seront éditées en négatif.

Numérique: assemblage sur Scribus, Inkscape ou InDesign.



Capture d'écran, assemblage numérique sur InDesign



Assemblage manuel des formes découpées



# 4.

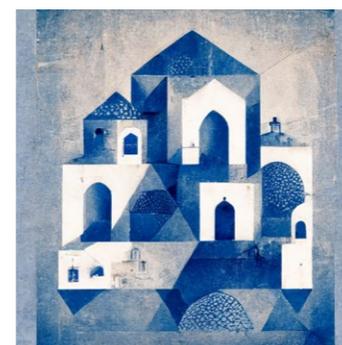
## Inspiration

Utilisation d'une application d'Intelligence Artificielle génératrice de contenu (Gpt , Stable diffusion ou Midjourney).

Objectifs : enrichir les images produites avec différents thèmes tels que l'écologie, le futur, la dystopie ou l'utopie, trouver des inspirations graphiques en mêlant les styles.



Assemblage original



Nouvelles versions créées avec Midjourney AI à partir de l'assemblage d'origine.  
Texte entré pour générer ces versions (= prompt): morrocan geometric futuristic city.  
Images «upscalées» par LetEnhance AI



# 5.

## Cyanotype

Les créations finales sont imprimées en négatif sur rhodoïde puis solarisées sur du papier photosensible.

Les étapes :

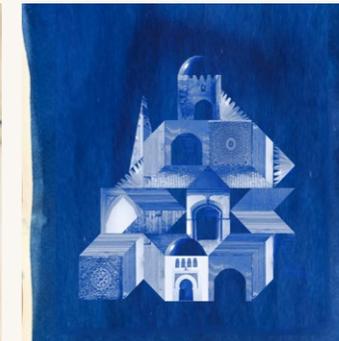
- Imprégner le support (papier, textile, ...) du mélange chimique pour cyanotype puis laisser sécher.
- Disposer les négatifs (qui peut être combiné avec des objets, plantes, etc.) sur ce support photosensible.
- Placer le tout sur une plaque en verre.
- Laissez au soleil quelques minutes selon la météo (ou dans notre valise insoleuse à led UV).
- Rincez les supports à l'eau du robinet (non polluant).



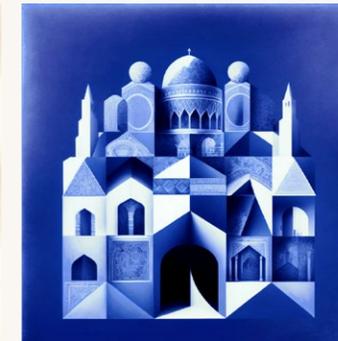
Solarisation sur papier photosensible



Cyanotype «analogique» modifié par midjourney



Cyanotype «analogique» assemblé de façon numérique



Version modifiée par une IA du cynatype précédent

## Objectifs pédagogiques

- Apporter un nouveau regard sur le patrimoine architectural.
- Réfléchir à la manière dont le bâti s'intègre dans le paysage et son à impact sur l'environnement.
- Imaginer des formes d'habitat originales du futur, plus écologiques.
- Apprendre à utiliser un procédé ancien de photographie et appréhender l'histoire de cette discipline.
- Explorer les technologies de l'Intelligence Artificielle et des générateurs basés sur du deep learning.
- Introduire l'utilisation de l'IA pour enrichir un projet artistique, tout en étant sensibilisé aux enjeux éthiques de cette technologie.

### Besoins techniques

- Imprimante laser noir et blanc.
- Accès à l'eau courante et à l'électricité.

### Participants

- Groupes de 5 à 12 personnes, à partir de 6 ans.

### Durée

- Ce workshop peut être décliné en version longue d'une à deux semaines comme en version courte de quelques jours.
- Une version de 1h30 peut également être proposée, permettant aux participants de créer des compositions à partir de formes préexistantes et de réaliser environ dix tirages cyanotype.

### En savoir plus

- Lien vers le wiki documentant le projet [ici](#).
- Lien vers la résidence «Création en cours» des Ateliers Médicis qui a vu naître la première phase du projet dans les Alpes maritimes [ici](#).
- Lien vers le site du collectif [Reso-nance numérique](#).

