

FAIRE POUR PENSER | **WORKSHOP FIBRA**

TEXTURE 3D

## NOTRE EQUIPE

Notre équipe pour le workshop Fibra se compose de trois étudiants originaires de pays différents.

**Nguyen Thao Vy** diplômée de l'université d'architecture de Ho Chi Minh ville au Vietnam, elle a une expérience professionnelle de trois ans dont la plus grande partie était au Vietnam.

**Regaieg Aymen** et **Hammami Marouen** diplômés de la même école d'architecture ENAU à Tunis.



Hammami **Marouen**  
Architect



Regaieg **Aymen**  
Architect



Nguyen **Thao Vy**  
Architect

## TEXTURE 3D

Ce workshop a pour objectif de concevoir et de réaliser un projet autour des fibres végétales et pourra être amené à faire partie de la future **exposition FIBRA**.

Chaque groupe va aborder des thématiques expérimentales différentes en s'appuyant sur des techniques de mise en œuvre comme le tressage, tissage, hybridation...

Notre groupe va traiter la thématique de **la Texture 3D** : écailles, tuiles, feuilles, passant par une phase exploratoire en manipulant des fibres végétales comme le rotin, l'osier, la paille ...

## VERS une EXPÉRIMENTATION

Au moment du départ, on a tenté de se familiariser avec les fibres qu'on avait à notre disposition. Chacun de nous a éprouvé l'unicité de chaque matériau au cours de l'expérimentation.



Collection des Matériaux

## VERS une EXPÉRIMENTATION

Le premier jour on a commencé à réaliser des prototypes en évoquant particulièrement la texture 3D. On avait comme référence le pavillon espagnol "Exposition universelle de Shanghai, Pavillon d'Espagne" notamment grâce à l'utilisation de l'osier comme principal habillage, de plus dans ce projet il y avait une répétition, superposition, un collage ... Ces techniques que l'on vient d'évoquer, permettront d'être très proche à une texture 3D et c'est ce que on cherche à avoir comme résultat vers la fin de ce workshop.



Le référence le pavillon espagnol "Exposition universelle de Shanghai, **Pavillon d'Espagne**"

## DÉBUT de EXPÉRIENCE

Après plusieurs essais dans l'atelier en se servant de **la paille et du rotin** par exemple, on a décidé d'opter un autre matériau afin de réaliser une texture 3D.

L'apport des connaissances de madame *Milena STEFANOVA* notre enseignante projet DPEA Dipa était fondamental, car on a du mal à composer quelque chose rigoureux avec la paille, de plus on a cherché à concevoir un motif d'une petite taille et qui ne tient pas comme il fallait.

Suite à son intervention on a commencé à imaginer un motif qui a des proportions cohérentes et qu'il peut couvrir notre cadre qui fait **60X180** cm, ensuite on a abandonné l'idée de réaliser une structure souple avec **le rotin**.

En arrivant à cette étape une aide d'un professionnel comme « *Monsieur Henri PIAT - Vannier* » était bienvenu. Il nous a guidés à choisir **l'Osier comme matériau de conception** vu ces qualités et en plus c'est le matériau le plus adéquat à utiliser par rapport à ce qu'on veut réaliser.

## OSIER - MATÉRIAU de CONCEPTION

L'**osier** est l'un des noms donnés à plusieurs arbres ou arbustes du genre *Salix* : le Saule appartenant à la famille des Salicacées.

L'**osier** a deux principales qualités, sa capacité à se reproduire facilement par bouturage et sa souplesse. Après avoir établi un plan du projet, il suffit de repiquer des boutures, puis de les diriger pour obtenir la forme souhaitée.



## SUITE de L'EXPÉRIENCE

L'accompagnement de Monsieur Piat nous a permis de concevoir un motif qui va nous permettre à obtenir une profondeur, de suite une texture en superposant les motifs qu'on a entamés.

Le résultat évoque des écailles et même une sorte de masque africain si on rentre dans le figuratif.

# TRESSAGE comme technique de MISE EN ŒUVRE



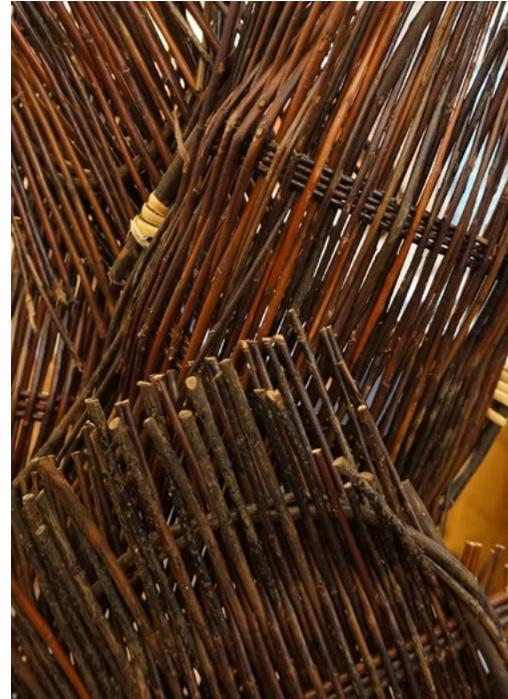
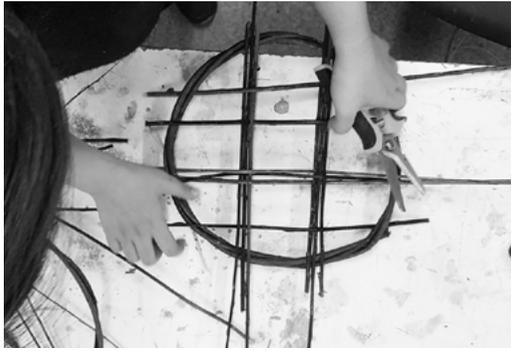
Il nous a fallu des bottes de brins épais pour arriver à obtenir une sorte de cercle rigide par le croisement des montants, des bottes de brins moyens avec lesquelles on va faire le tressage et des brins fins pour réaliser les différentes parties de notre modèle.

Pour arriver au résultat souhaité, il faudra réhydrater les brins pour les assouplir. Le recours à l'étuve ou le bain de vapeur (qui est un appareil destiné à obtenir une température déterminée) était primordial pour arriver à tordre les brins et jusqu'à ce qu'ils se plient facilement sans se casser.



La première étape de notre tressage consiste à réaliser une structure de base sur laquelle sera bâti la suite de notre prototype. On a placé 3 brins d'osier « bâtons » de façon à ce qu'ils soient à plat l'un à côté de l'autre. Parallèlement à une distance de 10 à 15 cm, 3 brins placés de la même manière.

L'étape suivante consiste à introduire les brins afin de commencer le tressage. Ces derniers sont appelés « brins de clôture », Les brins de clôture sont tressés autour des bâtons pour remplir notre forme. Notre principe de tressage « 1 brin, derrière 1 devant 1 », Les rajouts dans notre cas se font pied sur cime.



Fabrication de Texture 3D



## ORGANISATION des MOTIFS

Après plusieurs jours de travail sur les motifs, on a débuté le passage en trois dimensions. Notre cadre de **60X180** cm va nous servir à présenter notre travail.

On a poursuivi le processus en **superposant les motifs**, la démarche était de poser chaque motif d'une manière différente sans avoir une surcharge au niveau visuel. La régularité était présente dans les motifs tandis que l'asymétrie et la singularité était dans l'ensemble.

Le résultat était convaincant, le but d'arriver à une texture 3D est bien là. Notre facilitateur Monsieur Nicolas nous a donné un coup de main dans l'intention d'avoir une **structure intermédiaire** « *des traverses* » sur lesquelles on va attacher nos motifs et travail avec la ficelle était inévitable pour consolider la fixation de notre prototype.



## RENDU

Après quatre jours de travail acharné, on a acquis beaucoup de connaissances surtout qu'on n'avait assez de bagage dans le domaine de la vannerie et dans l'art de tresser des fibres végétales pour réaliser des objets très variés.

On a appris par exemple que le tressage se fait de gauche à droite, devant un montant et derrière le suivant, en faisant sortir le bout du brin sur le devant.

Ce sont des techniques nouvelles pour nous, particulièrement que nous sommes tous diplômés des écoles d'architecture.

Certainement on va développer ces techniques pendant le projet long de design.

Ce qu'on regrette après le workshop, peut être on n'a pas assez travaillé sur le projet comme étant une sculpture.

Les enseignants nous ont reproché de nous intéresser sur les deux faces de notre cadre, certes ils ont beaucoup apprécié notre démarche et le résultat final.

La présence des professionnels du métier de la vannerie et la présence des représentants d'amàco, le centre de recherche et d'expérimentation sur les « matières à construire » a considérablement nourri notre travail et on espère que cela va se reproduire encore une fois durant l'année.

