

# PROJET « Découverte Région | Culture et Patrimoine »

LYCEE LAFAYETTE - Terminale STI2D Architecture et Construction [2021/2022]



# Quoi ?

> Appel à projets  
« Découverte Région | Culture et patrimoine »

> Thématique  
**Ré-emploi et réutilisation des matériaux**

> Intervention d'une architecte  
dans le cadre du « MINI PROJET »

# Pourquoi ?

> Près de 50% des élèves de Tsti2d AC souhaitent s'orienter vers les métiers de l'architecture en début d'année scolaire  
> Peu d'activité pratique sur l'architecture en Première STI2D

# Quand ?

Année scolaire 2021/2022  
de septembre 2021 à Mars 2022

# Qui et où ?

> **2 classes de 15-18 élèves de Terminale STI 2D** | Option Architecture et Construction  
> Un **enseignant** [Alexis Ntyame Nkoumou]  
> Une **Architecte** [Lucile Cabut]  
> Lycée Lafayette  
> Clermont Ferrand

# OBJECTIFS

- > **Sensibiliser à l'architecture**
- > Réfléchir sur la question du **ré emploi** et de la **matérialité** : les élèves sont interpellés sur la question des ressources et la réutilisation des matériaux.
- > **Manipuler|Fabriquer|Construire|Faire avec ses mains** (sortir des écrans omniprésents en ces temps de confinements) : **Réalisation de maquettes « physique »**
- > Se familiariser à la question des **échelles**
- > **Découvrir les acteurs du bâtiment** en action et **éclaircir son projet d'orientation**

**J1|4h**  
28.09.21

**J2|6h**  
18.11.21

**J3|6h**  
03.12.21

**J4|4h**  
16.12.21

**J5|6h**  
03.02.22

**J6|4h**  
03.03.22

## Le «Mini projet»

Réaliser une **Micro-Crèche** pour une dizaine d'enfants située rue Etienne Dolet à Clermont-Ferrand

A partir d'un site et d'un programme défini, les élèves réalisent un projet qu'ils développent de A à Z :

- > Relevé sur site
- > Etude du programme
- > Etude de références architecturales
- > Conception, esquisse
- > Dessin : plans, façades, coupes
- > Maquette, modélisation 3D
- > Etude de réglementation (Urbansime, Accessibilité PMR, Sécurité incendie, Thermique...)
- > Calculs de structure
- > Planning des travaux
- > Panneaux photovoltaïques
- > Economie (estimation des coûts, descriptifs..)

C'est dans ce cadre qu'une architecte est intervenue ponctuellement tout au long du projet : animation de workshops, présentations, visite...

**J1 | 4h**  
28.09.21

> **Présentation détaillée de 2 projets de crèche réalisés par deux architectes locaux**

Magdeleine Lounis de Vendômois (Saint Genes Champanelle)

Vincent Brugerolles (Trémonteix à Clermont-Fd)

> **Visite d'une crèche étudiée | Structure multi-accueil «Les Petits Bouts» à Clermont-Fd**

Visite des lieux, échange sur place avec le personnel et les enfants de la crèche. Ce temps a permis aux élèves de visualiser concrètement les espaces et appréhender humainement les besoins du projet.

**J2 | 6h**  
18.11.21

> **Présentation sur la thématique du réemploi**

Références architecturales, exemples de mise en oeuvre, les acteurs du réemploi...

> **Réalisation d'une maquette de site commune aux deux classes**

Suite au relevé réalisé sur place et les outils numériques (cadastre, vues aériennes...), les élèves ont construit une maquette à l'échelle 1/200ème du site avec son environnement bâti.





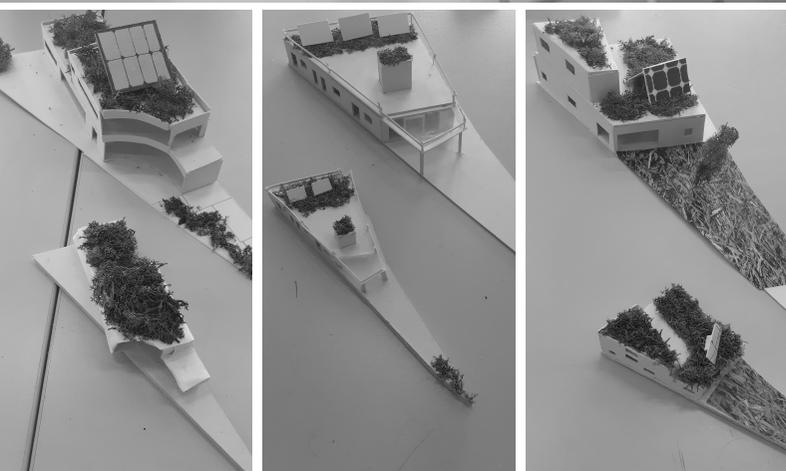
**J3|6h**  
03.12.21

> **Workshop**  
conception du projet



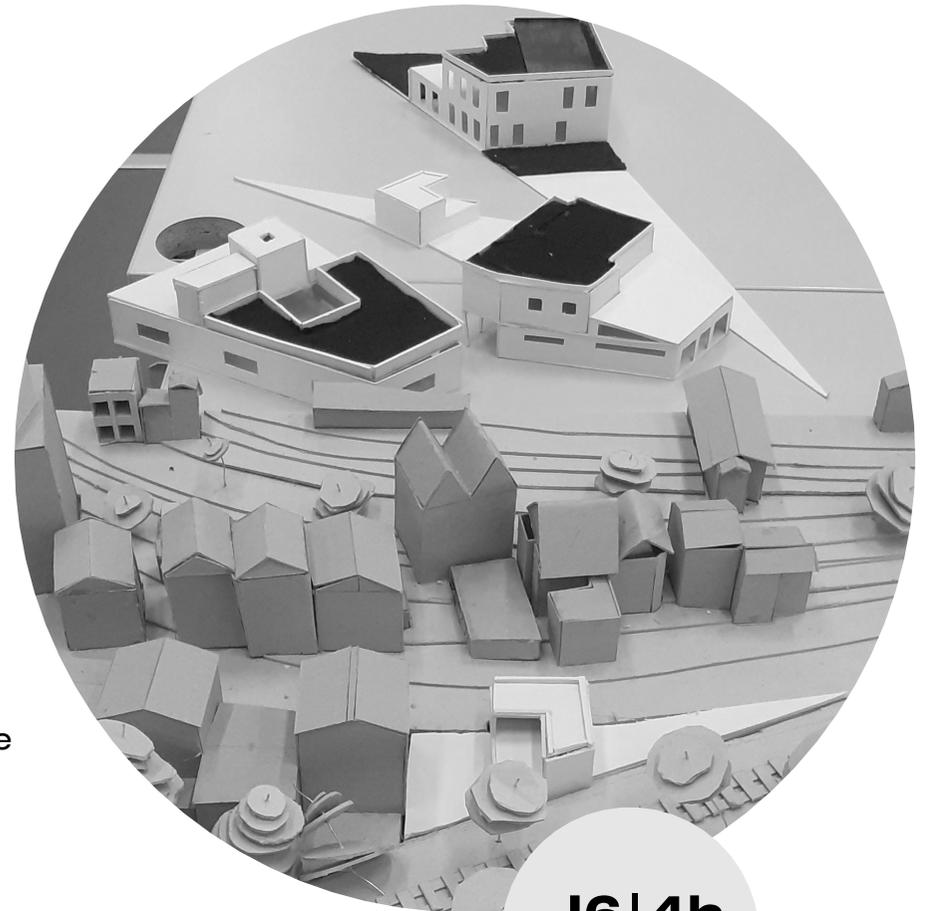
**J4|4h**  
16.12.21

> **Rendu intermédiaire**  
Présentation individuelle de  
chaque projet avec  
échanges et questions



**J5|6h**  
03.02.22

> **Réalisation de maquettes  
détaillées à l'échelle 1/100ème**  
Par groupes de 3 ou 4, les élèves  
sélectionnent un projet qu'ils font  
évoluer



**J6|4h**  
03.03.22

> **Présentation finale des projets**  
Présentation de chaque groupe avec  
échanges et questions