

## NOS RÉFÉRENCES

PROJET **LIEU MUSICAL EXPERIMENTAL**  
LIEU **GRANDE-SYNTHE - FRANCE**  
CONCEPTION **2017**  
RÉALISATION **2018**

**ARCHITECTE**  
Alexandre CARTON

**MONTANT DES TRAVAUX**  
800 000 €

**PERFORMANCE**  
Basse énergie

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Mairie de Grande Synthe

**Surface utile**  
Réhab : 520 m<sup>2</sup>  
Neuf : 160 m<sup>2</sup>



### PROJET EN DÉTAIL

#### TYPE DE PROJET

Rénovation et extension

#### TYPE DE BÂTIMENT

Ecole de musique avec salles de répétition et studio d'enregistrement

#### TYPE DE MISSION

INTERVENTION  
Maîtrise d'œuvre CVC  
Simulation thermique dynamique

PERFORMANCE  
Rénovation basse énergie

### DESCRIPTION DE LA MISSION

**Dans le cadre de notre collaboration récurrente avec M.CARTON :**

**Détermination des caractéristiques ayant trait au passif et accompagnement vis-à-vis des choix suivants :**

- ▲ Dimensionnement et choix des équipements
  - ▲ Installation de ventilation (double flux, ...)
  - ▲ Installation de chauffage (PAC et corbeilles géothermiques, ...)
  - ▲ Installation de rafraîchissement (geocooling, ...)
  - ▲ Installation plomberie-sanitaire
- ▲ Accompagnement à la définition de l'enveloppe thermique (optimisation par STD)
  - ▲ Choix des matériaux (validation hygrothermique, ...)
  - ▲ Optimisation des nœuds constructifs accés sur :
    - La performance de l'étanchéité à l'air
    - La gestion des ponts thermiques
  - ▲ Gestion surchauffe (freecooling,...)
- ▲ Conception globale guidée par la HQE
  - ▲ Qualité de l'air (VMC double flux, matériaux sains, ...)
  - ▲ Matériaux écologiques (laine de bois, ...)
  - ▲ Confort hygrothermique et acoustique (double flux, ...)
  - ▲ Economie d'énergie (double flux avec régulation CO<sub>2</sub>, ...)