

Projet de réhabilitation lourde à Chateaurenard

Restructuration des anciens cinémas et de la salle de l'Etoile en pôle culturel



Une stratégie patrimoniale globale

CHATEAURENARD, une commune engagée dans le programme **AGIR pour l'Énergie – Villes Lauréates** depuis 2008.

- > **Un plan d'actions complet** intégrant la formation du personnel technique municipal
- > Des objectifs de performance énergétique **maîtrisés et adaptés aux usages**
- > Le recours à de **l'ingénierie** de conseil, de formation et de mise en œuvre **qualifiée**
- > Un équilibre technico-économique recherché **sur le long terme**
- > Une action PRIORITAIRE: **la restructuration des anciens cinémas et de la salle de l'Étoile en pôle culturel** avec atteinte du niveau **BBC Effinergie Rénovation**.

Pourquoi prioritaire?

Pour expérimenter et tester une autre approche programmatique, économique, technique et fonctionnelle de la maîtrise de l'énergie dans les bâtiments existants

Méthodologie de programmation Conduite de projet

- > Une phase de **pré-programmation** intégrant **une approche environnementale** (selon la charte Codebaque) et **un DPE** : recours à un AMO QE
- > La sélection **d'une équipe de maîtrise d'œuvre qualifiée et compétente**, intégrant une **mission QE spécifique** et l'analyse des références en réhabilitation et maîtrise de l'énergie du groupement.
- > Une mission de maîtrise d'œuvre basée sur **une phase de DIAG/ESQ déterminante**:
 - meilleure connaissance du bâti
 - définition concertée des futurs usages et modes d'occupation du bâtiment
 - ajustements économiques
 - appropriation des objectifs énergétiques et environnementaux par toutes les parties
- > **Des études de conception approfondies sur les volets énergétiques**: comparatif de plusieurs solutions énergétiques, adaptabilité des systèmes aux ambiances et confort attendus, coût global
- > **Des études complémentaires et des surcoûts d'investissement** validés par les techniciens et les élus.

Le projet

Maîtrise d'Œuvre: Duchier/Bonnet/Pietra Architectes
ADRET – EC2G - CESBA - Altia

Attentes programmatiques:

- 1 salle polyvalente (900 personnes) + 1 auditorium (270 personnes) : **2258 m² SHON**
- Une réhabilitation avec atteinte d'un Cep < 40% du Cref sans production photovoltaïque
- La prévention des nuisances acoustiques vis-à-vis des avoisinants
- Le confort hygrothermique d'hiver comme d'été

Réponses architecturales et techniques:

- Curetage partiel d'un espace bâti en centre urbain et exploitation optimale de la mitoyenneté pré-existante.
- Sur-isolation de l'enveloppe, performance croisée thermique et acoustique de toutes les parois, optimisation des usages, notamment en limitant les usages simultanés des 2 salles en été afin de réduire les besoins en rafraîchissement.
- Recours à des systèmes techniques performants à haut rendement : VMC Double-flux et Pompe à chaleur Eau/Eau sur nappe (piézomètre à 8m – hauteur dynamique)

Résultats:

Cep initial: 567 kWhep/m².an CepRef: 354 kWhep/m².an **CepProjet: 178 kWhep/m².an (gain 49,8%)**

Confort d'été atteint: taux d'inconfort inférieur à 3% du temps d'occupation annuel

Une architecture fonctionnelle et démonstrative

Bilan à ce stade

Travaux en cours

Un estimatif APD **réaliste**

La reconnaissance du projet dans le cadre de la **démarche BDM : Niveau Argent**

Le choix d'entreprises en corps d'état séparés, **en privilégiant la réponse technique et la disponibilité des intervenants**

Des aléas de chantier liés essentiellement à des contraintes géotechniques

Un suivi régulier du chantier par la MOE et l'AMO

Une maîtrise d'ouvrage mobilisée et investie à toutes les phases de l'opération

Bilan économique:

Etudes et Accompagnement (AMO, Mission QE de la MOE, Etudes complémentaires): + 120 K€

Travaux: + 155 K€ HT pour la performance énergétique stricto sensu

Complexité de l'opération (contraintes structurelles, acoustiques, scenographiques) : + 208 K€ HT



Merci pour votre attention

