



L'annu fattu...

TRAVAUX DE RÉNOVATION DU GROUPE SCOLAIRE GHISONACCIA – HAUTE-CORSE

POURQUOI AGIR ?

La commune de Ghisonaccia compte environ 4400 habitants, située en plaine orientale, ancien lieu de transhumance de la piève du Castellu.

La commune a souhaité optimiser les performances énergétiques de son groupe scolaire, en s'inscrivant dans une démarche globale combinant à la fois les économies d'énergies et le confort thermique des personnes résidant dans l'école, en particulier le confort thermique des écoliers et des enseignants en période estivale.

Pour ce faire, une étude approfondie, réalisée en 2012, a permis de définir le programme de travaux. La démarche engagée a privilégié, entre autre, des solutions passives permettant d'intégrer le bâtiment dans un environnement végétal.

Bénéficiaire

Commune de Ghisonaccia

Partenaires

- AUE (Agence d'Aménagement durable, d'Urbanisme et d'Énergie de la Corse)
- ADEME

Date de mise en service

Septembre 2015

Bilan en chiffres

- Bâtiment plus performant : 20% de mieux que BBC RENOVATION
- 40 000 kWh électriques et 210 000 kWh gaz évités par un remplacés par des économies d'énergie, du bois et du solaire soit 200 000 kWh énergie primaire économisés
- 95 tCO₂ évitées

Coût

- Investissement : 645 000.00 € dont :
- Plantations - VRD - équipements façades et terrasses : 225 000.00 €
 - Menuiseries extérieures : 290 000.00 €
 - Chauffage - ECS : 35 000.00 €
 - Électricité - Éclairage : 65 000.00 €
 - Compléments d'isolation : 30 000.00 €
- Aides
- FEDER : 451 500.00 €
 - CTC/AUE : 12 900.00 €
 - ADEME : 51 600.00 €



Présentation et résultats

Le groupe scolaire présente 2 niveaux :

- Une aile Ouest (primaire) - Sud (cantine - salle polyvalente - logement et bureaux) qui date de 1999,
 - Une aile Est (maternelle) construite en 2006.
- Il accueille environ 500 scolaires. La surface utile est de 3 850 m² (surface chauffée : 3 520 m²). Si les bâtiments sont parfaitement adaptés à leur usage du point de vue fonctionnel, il est apparu des problèmes liés à un inconfort d'été (température atteignant 32°C dans les classes - inconfort dû à de grandes surfaces vitrées non ou mal protégées du soleil, difficultés de ventilation...) et une importante facture énergétique (menuiseries aluminium simple vitrage et sans rupture de pont thermique, absence de recours aux énergies renouvelables...).

Le premier volet des travaux concerne l'accès à un confort thermique jugé nécessaire compte tenu de la situation actuelle (retours et demandes des écoliers et des enseignants).

Le choix de dispositifs passifs permet d'éviter le recours à des dispositifs de type climatisation : cela conduit à éviter une consommation d'électricité et donc améliorer également la performance énergétique du bâtiment. La survenue de problèmes de santé pour les enfants s'en trouve également limitée. Ces dispositifs concernent notamment :

- L'équipements des façades avec des plantes grimpantes pour protéger contre le rayonnement solaire,
- La protection de la cour et des parties hautes des vitrages grâce à des plantations d'arbres.

Un deuxième volet a concerné l'amélioration énergétique du bâtiment, sur l'ensemble des postes, tant au niveau passif (isolation et plus généralement enveloppe du bâtiment, menuiseries), qu'au niveau des systèmes actifs (chauffage, ventilation, éclairage, etc.) :

- Rénovation de fenêtres des ailes Ouest et Sud (primaire, cantine, salle polyvalente et bureaux),
- Compléments d'isolation des murs de l'école primaire, isolation de zones de plancher,
- Recours aux énergies renouvelables : eau chaude sanitaire solaire (ECS) pour la cantine et le logement, ainsi que le raccordement au réseau de chaleur sur chaufferie bois pour le chauffage et l'appoint ECS,
- Remplacement des luminaires et /ou des sources lumineuses actuels par des équipements moins énergivores.

Facteurs de reproductibilité

Pour soutenir les projets de rénovation innovants, l'Agence d'Aménagement durable, d'Urbanisme et d'Énergie de la Corse et l'ADEME mettent en œuvre des programmes d'aides cofinancés par l'Europe (FEDER) et le CPER.



La végétalisation et la plantation d'arbres offre
UN CONFORT NATUREL !

Ces solutions passives permettent d'éviter 2500 à 8500 kWh électriques par an soit 9500 à 30 000 kWh énergie primaire et 2.7 à 8.3 t CO₂.

Ce qui correspond à 83 000 km parcourus avec une petite voiture (classe A pour les émissions de CO₂) soit 2 fois le tour de la terre (données SOLERTIA ingénierie).



POUR EN SAVOIR PLUS

■ Agence d'Aménagement durable, d'Urbanisme et d'Énergie de la Corse
Tél : **06 76 17 73 46**
sophie.findori@ct-corse.fr
www.aue.corsica

■ ADEME
Tél : **04 95 10 57 60**
virginie.bollini@ademe.fr
www.ademe.fr / www.corse.ademe.fr

CONTACTS

■ Commune de Ghisonaccia
Tél : **04 95 56 15 10**

