

LES RETOURS D'EXPÉRIENCE

RECONVERSION D'UN BÂTIMENT INDUSTRIEL EN GROUPE SCOLAIRE

SITUATION GÉOGRAPHIQUE : LA CHAPELLE-RÉANVILLE (27)

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE LA CHAPELLE-RÉANVILLE (27)

PROGRAMME : RECONVERSION D'UN BÂTIMENT INDUSTRIEL EN GROUPE SCOLAIRE
(BÂTIMENT VOILES BÉTON PRÉFABRIQUÉES DE 1970)

TYPOLOGIE : ERP



PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

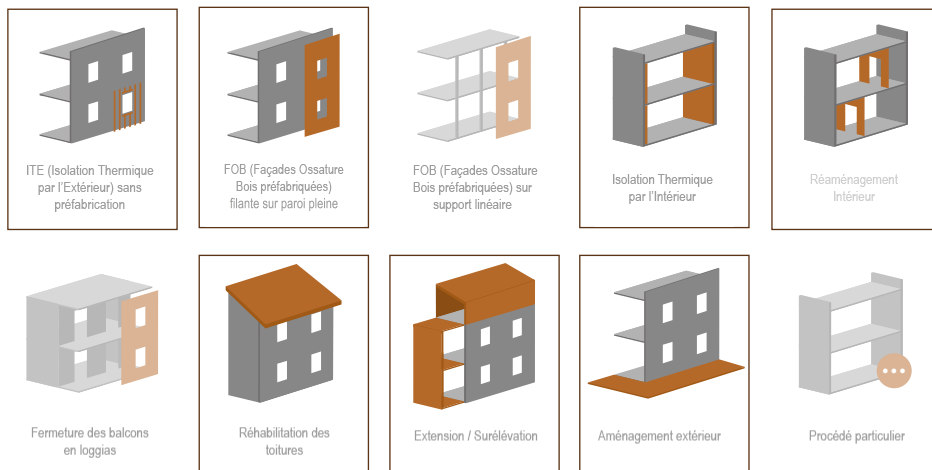
ALLOTISSEMENT ET TYPE DE MARCHÉ

- ✓ **CORPS D'ÉTAT SÉPARÉS**
MACRO LOT
ENTREPRISE GÉNÉRALE
CONCEPTION-RÉALISATION
DIALOGUE COMPÉTITIF
PPP
- ✓ **MARCHÉ PUBLIC**
MARCHÉ PRIVÉ

Une supérette, un hôtel, une discothèque et maintenant un groupe scolaire...

Le bâtiment est aujourd'hui totalement transformé. L'ossature bois a permis d'ajouter un étage et une couverture sans modifier les fondations existantes. L'extension du volume maternelle est réalisée en béton afin de conforter une structure plus ancienne.

TYPE D'INTERVENTION



CHIFFRES

SHOB : NC
SHON : 1412 M²
SHAB : 1130 M²
SOUS-SOL + RDC + R+1
DURÉE TRAVAUX :
15 MOIS
LIVRAISON : 2011

LES RETOURS D'EXPÉRIENCE

GROUPE SCOLAIRE (27)

DESCRIPTIF TECHNIQUE

	AVANT TRAVAUX	APRÈS TRAVAUX
	Structure en préfabrication de panneaux béton armé à renforcer. Planchers bas. Planchers Intermédiaires.	Murs à isolation extérieure : laine de verre 120 mm R > 3.15 et doublage intérieur 40+13 mm R > 1.30. Plancher sur sous sol : Flocage thermique 90 mm et poutres isolées sur les faces verticales uniquement R > 2.14. Plancher sur extérieur : polystyrène expansé 125 mm R > 2.90. Plancher sur terre plein : polystyrène expansé 80 mm R > 2.35. Plafond sous combles : 2*120 mm laine de verre R > 6.00.
	Non communiqué.	Menuiseries aluminium à rupteur de ponts thermiques, vitrage 4/16/4 Air à isolation thermique renforcée Ug < 1.40 m².K/W Facteur solaire g > 0.64 Uw < 2.00.
	Chauffage : chaudière fioul. Performances thermiques inexistantes.	Chaudière à condensation gaz. Diffusion de chaleur par radiateurs. Mise en place de robinets thermostatiques.
	Pas de ventilation mécanique. Pas de climatisation.	Ventilation mécanique simple (sanitaires, cuisine, etc.). Ventilation double flux pour la salle de restauration et salles d'enseignement.
	Eau chaude sanitaire par ballon électrique.	ECS, ballon électrique 300 L avec Constante de refroidissement = 0.17.

OBJECTIFS

- REQUALIFIER L'EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT
- REQUALIFIER L'INTÉRIEUR DU BÂTIMENT
- AMÉLIORER LE CONFORT D'ÉTÉ
- AUGMENTER LES SURFACES EXISTANTES
- RÉAFFECTATION DES USAGES (RESTRUCTURATION LOURDE)
- METTRE EN CONFORMITÉ PMR

CONTRAINTES

- S'ADAPTER À LA STRUCTURE DU BÂTIMENT EXISTANT
- INTÉGRER DES ÉQUIPEMENTS DANS LES FAÇADES (VMC)

POURQUOI LE BOIS ?

- LIMITER LA SURCHARGE
- RAPIDITÉ DE MISE EN ŒUVRE
- RENFORCEMENT DE LA STRUCTURE EXISTANTE

ORIGINE DES BOIS

Utilisation de Douglas pour le bardage. Origine : Non communiquée.

Volume : Non communiqué.

APPROCHE ÉCONOMIQUE

COÛT TOTAL DE L'OPÉRATION HT : 2 154 944,90 €

LOT CHARPENTE BOIS/OSSATURE ET BARDAGE BOIS : 354 645,72 €

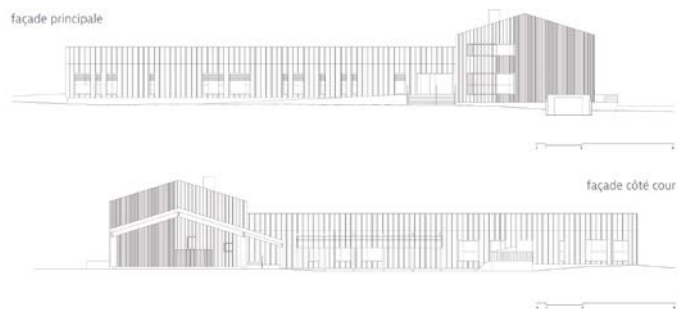
LOT MENUISERIE INTÉRIEURE BOIS : 65 029,37 €

LES INTERVENANTS

MAÎTRE D'ŒUVRE : AGENCE D'ARCHITECTURE MWAH - ETIENNE LEMOINE ARCHITECTE (27)
BET STRUCTURE : SICRE (76)
BET THERMIQUE : SOGETI (76)

ÉCONOMISTE : SOREC (27)
OPC : SOREC (27)
ENTREPRISE LOT CHARPENTE MOB - BARDAGE BOIS : POULINGUE (27)

LE PROJET DE RÉHABILITATION EN DÉTAILS



Agence d'Architecture MWAH - Etienne Lemoine Architecte (27) ©



APPROCHE ARCHITECTURALE

Successivement supérette, dépôt de gaz, hôtel, discothèque, ce bâtiment d'activités renaît aujourd'hui en groupe scolaire et devient un vrai repère qualitatif pour l'ensemble du quartier pavillonnaire attenant. Pour assurer une mutation tout en minimisant le coût, cette architecture réinventée a su tirer parti des spécificités structurelles du bâti existant. Ainsi sans modifier les fondations existantes, l'école élémentaire bardée de lames de pin douglas émerge grâce à la couverture à deux pans réalisée et au préau attenant qui conforte cette volumétrie. La maternelle, traitée en zinc, s'étire en rez-de-chaussée par une extension en béton dans la même épure. La compacité du bâti se révèle dans les fonctionnalités du projet : les dégagements ont été limités au strict minimum et, quand ils étaient indispensables, ont été élargis afin de constituer des espaces annexes et de respiration. La démarche environnementale est exemplaire : déconstruction, réutilisation et reconstruction en bois.

APPROCHE TECHNIQUE

Le traitement des peaux en zinc et chevonnages de pin Douglas expriment les deux options structurelles. L'écartement des chevrons qui protègent les ouvertures est réalisé en fonction des ensoleillements des mois d'avril, mai et juin afin de maîtriser la lumière du jour et les surchauffes, sources d'inconfort dans les classes. Paradoxalement, l'enveloppe de bois en façade et en couverture atténue l'impact du volume. L'insertion douce du bâtiment dans un environnement ouvert contribue à la qualité d'appropriation du projet par les enfants et les professionnels. La compacité du bâti se révèle dans les fonctionnalités du projet : les dégagements ont été limités et élargis afin de constituer des espaces...



LES RETOURS D'EXPÉRIENCE

GROUPE SCOLAIRE (27)



Paul Kozlowski ©



HISTORIQUE DU PROJET

D'une supérette des années 90, la commune a fait une école futuriste grâce à l'architecte vernonnais Etienne Lemoine. En 2008, les études démarrent et en janvier 2012, les enfants y font leur rentrée... Après une dizaine d'années d'exploitation, ce qui était la supérette, café et hôtel de la commune était devenu un dancing avant d'être laissé à l'abandon.

L'endroit était devenu une verrue à l'entrée de la commune. Son seul atout était sa localisation en plein cœur du quartier de la Genevray où se trouvaient des pavillons en location. C'est là que le maire André Turc a voulu installer la nouvelle école en réutilisant l'existant. Un pari un peu fou à l'époque. Ce bâtiment laisse une trace dans l'histoire de la commune et revit grâce à sa nouvelle fonction. Si le rez-de-chaussée et l'étage sont dédiés à l'école, le sous-sol est devenu un local technique pour la municipalité.

APPROCHE ENVIRONNEMENTALE



Paul Kozlowski ©

Les écartements des chevrons qui protègent les ouvertures ont été positionnés en fonction des ensoleillements des mois d'avril, mai et juin afin de maîtriser la lumière du jour et les surchauffes, sources d'inconfort dans les classes.

Paradoxalement l'enveloppe de bois en façade et couverture atténue l'impact du volume.



Paul Kozlowski ©

TÉMOIGNAGES



Paul Kozlowski ©

ÉTIENNE LEMOINE, ARCHITECTE, AGENCE MWAH ARCHITECTURE

“

Réinvention, reconquête, réappropriation, reconversion,...

À l'heure de l'obsolescence programmée, la question de la réutilisation d'un bâtiment désaffecté dont la démolition est trop souvent réalisée, relève de la nécessité de la réinvention d'un nouvel usage. Nous avons pensé cette transformation comme un acte de création à part entière, depuis la programmation jusqu'à la réalisation. Cette réinvention permet une deuxième vie totalement libérée des contingences de l'ancienne construction dont il a été conservé plus des deux tiers de la structure existante. Cette performance a été rendue possible par la réflexion menée en amont des études sur les questions de l'adaptabilité, de la consommation d'espaces, des pratiques et des usages. Le choix du bois s'est révélé être une évidence constructive dès les orientations d'aménagement du site et la concertation avec les personnes intéressées au projet.

”

ANDRÉ TURC, MAIRE DE LA COMMUNE DE LA CHAPPELLE-RÉANVILLE, MAÎTRE D'OUVRAGE

“

Il a fallu débâter et rebâter en tenant compte de l'existant. Il s'agit d'un bâtiment qui était une passoire énergétique. Une ossature bois nous a permis d'ajouter un étage sans modifier les fondations existantes. C'est plus complexe de construire sur un bâtiment existant car il faut trouver un équilibre entre le vécu du lieu et ce que l'on veut en faire.

”



Paul Kozlowski ©

Soutenu par :



Opérateur :

