

Adapter et valoriser UNE MAIRIE 1900 - 1920

PUJO - HAUTES PYRÉNÉES

Maître d'ouvrage:

Commune de Pujo

Maître d'oeuvre:

M.Mandou, architecte

Année de construction

1905

Territoire :

Rural

Entité paysagère :

Val d'Adour - Rivière Basse

Zone climatique :

Océanique

Altitude :

235 m



1. Façade principale sur la place centrale.

[INTRODUCTION]

» Contexte historique

A l'avènement de la IIIème République (1870-1914), mairies et écoles deviennent des symboles d'affirmation de la République. Cette période est marquée par une forte identité démocratique, illustrée par de grandes lois sur la laïcité et l'instruction. Chaque commune va disposer d'un édifice spécifique dédié à l'organisation de la vie civique. La mairie abrite aussi souvent l'école qui incarne la politique d'instruction de la IIIème République.

Autres mairies des années 1900-1920 :

2. Mairie de Brassac (09)



» Représentativité

Sur nos territoires comme partout en France, la mairie s'affiche sous un aspect monumental et symbolique. Si jusqu'alors, le paysage communal était dominé par la silhouette de l'église, la mairie s'invite dès lors sur la place. Un alignement d'arbres, un parvis, une fontaine accompagnent et confortent sa position. Un nouvel espace commun se dessine au coeur de la commune. Deux grandes typologies architecturales dominent les constructions de cette période : l'une sur le modèle des écoles Jules Ferry et l'autre ici représentée. Dans les campagnes, la mairie est aussi appelée maison commune pour tous. La composition classique rappelle certaines maisons rurales de notables mais aussi d'autres plus urbaines à travers les éléments de décor, de modénature. Cette architecture néoclassique s'affirmera plus monumentale encore dans certaines villes et lors de la période 1920-1945.

3. Mairie de Lentillac de Causse (46)



4. Mairie de Valence (81)



[ÉTUDE DE CAS : LA MAIRIE DE PUJO]

» Localisation

Au nord de l'agglomération de Tarbes, la commune de Pujol est située sur un territoire de plaine en Val d'Adour. Regroupés au coeur de la commune, les édifices publics occupent la presque totalité d'un îlot formé par la trame orthogonale des rues. Sur leurs devants, parvis et place aménagés ponctuent la traversée du village.

» Implantation

A proximité immédiate de l'église XIX^e siècle, la mairie a été édifiée en 1905. Dans les années 1970, une salle des fêtes a été adossée au rez-de-chaussée de la mairie sur son côté nord. L'entrée principale se fait par des emmarchements et est donc surélevée par rapport à la place. La façade sud, entrée de l'école est quant à elle de plein pied avec l'espace public. Un portail permet un accès à la cour de l'école sur l'arrière de la mairie.



1. Plan de masse de l'ensemble des bâtiments publics (source B.Malé, architecte)

[CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES]

Dans ses grandes composantes, l'architecture reflète l'image de nombreuses bâtisses rurales (organisation interne et composition de façade) ou plus urbaine avec un soin apporté dans le décor.

La volumétrie, simple et compacte s'élève sur deux niveaux couverts d'un toit d'ardoises à 4 pans. Les proportions et la composition des façades sont guidées par la logique de distribution et d'utilisation des pièces intérieures. Les emmarchements du perron sont nécessaires pour accéder au rez de chaussée installé sur un vide sanitaire ventilé.

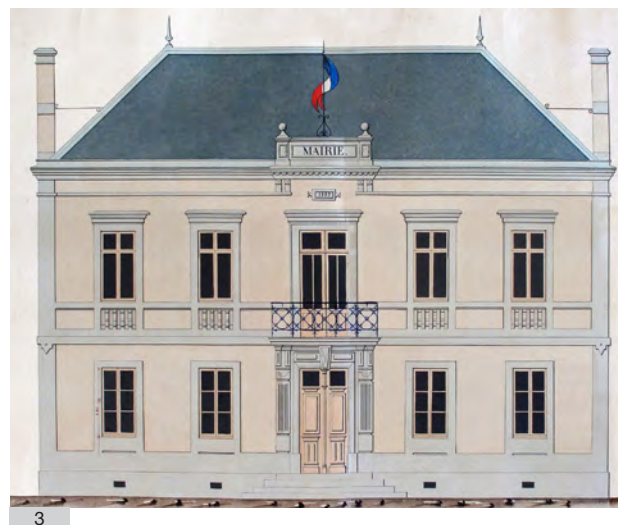
Les façades principales sont dessinées selon un principe classique tramé dans lequel s'inscrivent les percements aux dimensions régulières plus hautes que larges. Seules

les 2 grandes baies du rez de chaussée, témoins de la salle de classe, ne présentent pas les mêmes dimensions. Enrichie par des éléments de décor en saillie (corniche, bandeaux, entablements, appuis en forme de balustres), la symbolique de caractère public s'affirme principalement sur la travée centrale qui ordonne le reste de la composition en symétrie de part et d'autre.

Réalisés en pierre de taille, ces éléments composent sur la façade enduite à la chaux un dessin soigné et harmonieux. La façade sur cour (ouest), exposée aux intempéries, dénote au milieu de ces façades ordonnancées puisqu'elle présente un mur très peu percé et sans aucune modénature.



2. Équilibre de la composition architecturale terminée en toiture par les cheminées (source Archives Départementales 65).



3. Soin du détail sur la façade principale monumentale et symbolique. A noter le dessin des petits bois sur les baies différent entre RDC et étage (source Archives Départementales 65).

[ORGANISATION INTERNE ET USAGES]

» Organisation et usage d'origine

Conçue pour abriter plusieurs usages - mairie, école et logement de l'instituteur -, l'organisation intérieure s'articule autour de l'espace de distribution central qu'est la cage d'escalier. De part et d'autre, de belles salles aux volumes conséquents sont accessibles par les paliers.

La salle de classe, dissociée des autres activités a son entrée spécifique sur le mur pignon orienté au sud.

Le volume abritant le logement est redécoupé en surfaces imposées par les éléments structurels (mur de refend) avec une similitude entre rez-de-chaussée et étage.

L'essentiel des cloisonnements intérieurs est assuré par les murs de refends, isolant par leur épaisseurs les diverses activités.

Le percement régulier des ouvertures sur le pourtour des volumes permet un apport de lumière naturelle réparti.

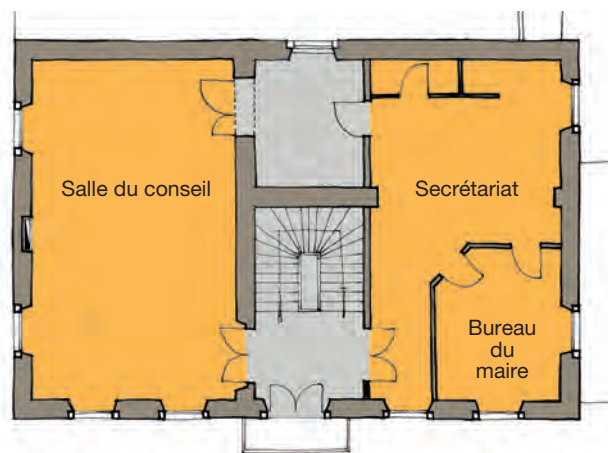
» Évolution des usages

Le logement a disparu pour ne laisser place qu'à un usage d'établissement recevant du public.

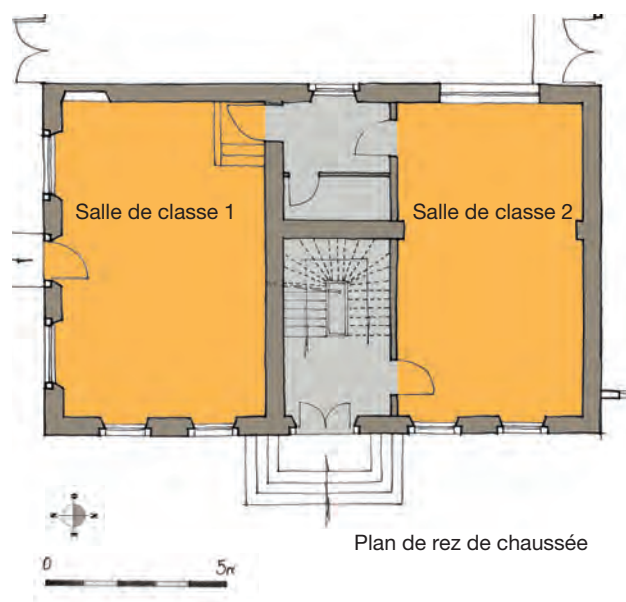
La salle de classe a été maintenue dans son volume d'origine, de même que la salle du conseil municipal à l'étage.

Sur le côté nord, au rez-de-chaussée, une seconde classe a pris possession des lieux suite à un regroupement pédagogique intercommunal.

L'étage est donc réservé à la mairie avec salle du conseil d'un côté, et bureau du maire et secrétariat, de l'autre.

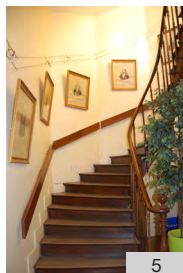


Plan de l'étage



Plan de rez de chaussée

1. Salle de classe 1, au rez-de-chaussée.
2. Salle de classe 2, au rez-de-chaussée, volume d'origine.
3. Au fond de la cour d'école, la façade arrière de la mairie.
4. Secrétariat. Derrière les cloisons, bureau du maire.
5. Escalier menant à la mairie.
6. Entrée réservée à la mairie.
7. Salle du conseil, volume d'origine conservé.



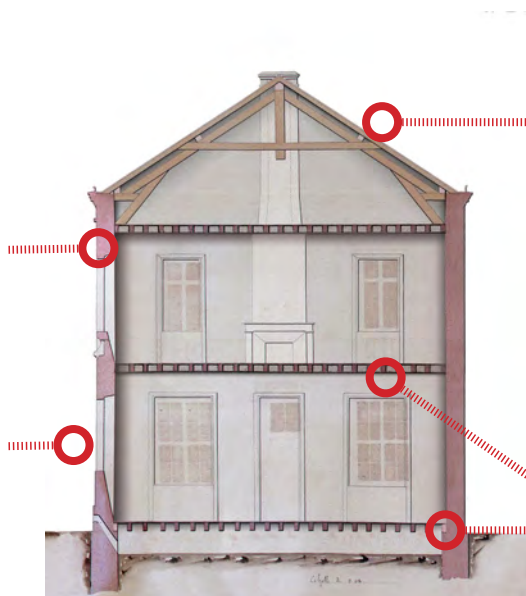
[SYSTEMES CONSTRUCTIFS]

Maçonnerie :

- Murs latéraux et de refend (ép 50 cm) : maçonnerie de galets hourdés à la chaux sur assise de schistes sur toute l'épaisseur de mur d'une hauteur de 50 cm,
- Enduits à la chaux, finition plâtre à l'intérieur,
- Marches, perron, consoles, corniches, balustres..., en pierre de taille moulurée.

Menuiserie :

- Fenêtres simple vitrage,
- Porte entrée mairie bois avec imposte vitrée,
- Porte entrée école bois et verre simple,
- Pas d'occultation,
- Escalier bois.



Charpente et couverture :

- Charpente assemblée bois,
- Couverture ardoise, pente de 70%,
- Combles non isolés.

Sol et plancher :

- Plancher bas en bois sur vide sanitaire ventilé,
- Plancher haut sur combles non aménagés et plancher intermédiaire bois,
- Plafonds plâtre sur lattis bois.

[COMPORTEMENT THERMIQUE]

» Hiver

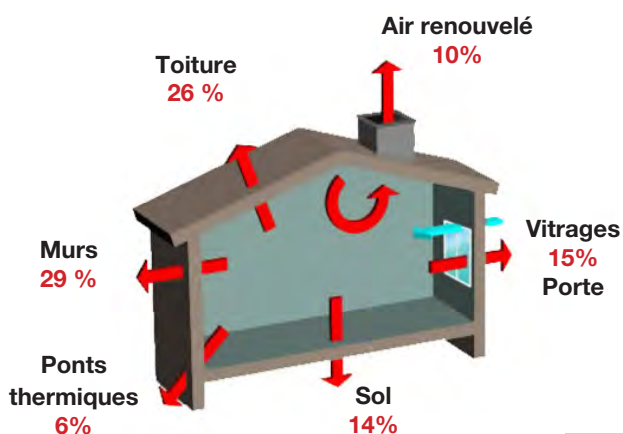
- L'absence d'isolation de l'enveloppe, la faiblesse de l'étanchéité à l'air, le renouvellement d'air (menuiseries) entraînent des fortes déperditions de chaleur, des effets de paroi froide et d'inconfort pour les occupants.
- La mitoyenneté ou la superposition de volumes chauffés atténue les déperditions. Les volumes fermés mais non chauffés comme les combles, la cage d'escalier, jouent le rôle d'espaces tampons entre intérieur et extérieur.
- Le chauffage au fioul a été remplacé par le gaz de ville pour améliorer le confort des salles de classe, avec la pose de radiateurs en fonte.

» Été

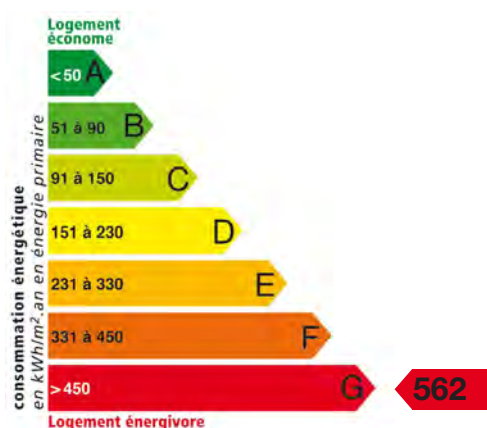
- Les matériaux composants l'enveloppe ont, par leur inertie importante, une capacité à ralentir les transferts de chaleur estivale : déphasage.
- Côté sud et est, les arbres plantés lors de l'aménagement jouent un rôle de masque.
- L'absence d'occultation extérieure (volets), de grilles (de sécurité) ne permet pas d'ouvrir les fenêtres dans la nuit pour rafraîchir l'intérieur lors de grosses chaleurs.

1. Schéma de déperditions du bâtiment (extrait du logiciel Dialogie)

2. Étiquette de consommation énergétique du bâtiment (postes concernés : chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire)



1



2

[LE REGARD DU CAUE]

La rénovation d'un bâtiment doit être envisagée en croisant trois paramètres et dimensions : l'identité architecturale, l'adaptation aux usages et le comportement thermique. L'intervention sur l'un des éléments impacte directement les deux autres, nécessitant obligatoirement des points d'arbitrage et des compromis de la part de la maîtrise d'ouvrage.



Volet architectural

» Atouts

- Caractéristiques architecturales,
- Position centrale dans la commune,
- Simplicité des volumes,
- Possibilité d'extension sur l'arrière, façade sans modénature.

» Contraintes

- Murs de l'enveloppe et de refend porteurs, à ne pas trop fragiliser,
- Hauteur des volumes intérieurs associée au linteau des baies,
- Emmarchements, escaliers pénalisants pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

Des surfaces de plancher superposées distribuées par un escalier central mais reliées par des paliers sur les façades est et ouest permettent des liaisons entre volumes.

Eclairage naturel important réparti pour des volumes hauts de plafond.



Volet usages

» Atouts

- Volumes intérieurs peu cloisonnés et lumineux,
- Potentiel d'adaptation au logement comme à un établissement recevant du public.

» Contraintes

- Absence de confort acoustique,
- Conflits d'usage dans le cas de cohabitation,
- Répondre aux normes de sécurité et d'accessibilité.



Volet thermique et environnemental

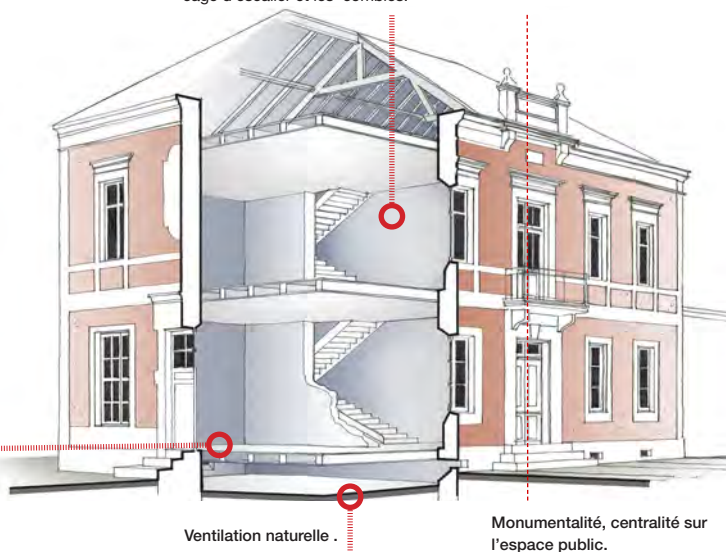
» Atouts

- Inertie des murs, peu de ponts thermiques,
- Compacité et bonne exposition de la volumétrie au sud et à l'est,
- Salle des fêtes en protection au nord pour le rez de chaussée.

» Contraintes

- Absence d'isolation sur l'enveloppe, déperditions par les baies,
- Volumes intérieurs difficiles à chauffer rapidement.

Déperditions par le volume de la cage d'escalier et les combles.



Écriture architecturale aux références néoclassiques : composition, trame, modénature.

Ventilation naturelle .

Monumentalité, centralité sur l'espace public.

[QUEL(S) PROJET(S) ? POUR QUI?]

Vous disposez sur votre commune d'une mairie 1900 -1920 ?

Tout comme vous, de nombreuses communes sont concernées par un immobilier vieillissant, énergivore, nécessitant souvent des remises aux normes.

Il convient de réfléchir au moyen de revaloriser ces bâtiments existants, qui une fois réhabilités (accessibilité, confort thermique d'été et d'hiver...) reprennent de la valeur. Ils peuvent par ailleurs être reconvertis pour un autre usage et répondre aux besoins actuels de la commune.

Nous vous proposons dans les pages suivantes d'explorer 2 scénarios pour une mairie de l'époque 1900 -1920 :

Scénario 1 - Mise en conformité avec la réglementation d'accessibilité

En tant qu'établissement recevant du public de catégorie 5 en activité, la mise en conformité avec les normes de sécurité est réalisée. En revanche, celle concernant l'accessibilité reste à faire.

Scénario 2 - Reconversion de l'étage en salles de classes complémentaires

Une salle de classe complémentaire et une salle multimédia sont créées à l'étage pour répondre aux nouveaux besoins scolaires.

[SCÉNARIO 1 - MISE EN CONFORMITÉ AVEC LA RÉGLEMENTATION D'ACCESSIBILITÉ]

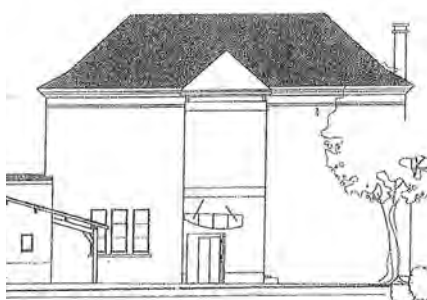
Pour répondre aux normes d'accessibilité, la décision du conseil est prise de créer un ascenseur pour accéder à l'étage. Profitant des travaux de mise aux normes d'accessibilité, ils souhaitent améliorer le confort d'usage et thermique sans toutefois engager de lourds travaux de rénovation, ni faire cohabiter aux heures scolaires enfants et public.



Intervention architecturale

Valorisation du patrimoine par des interventions adaptées et préservation de l'écriture architecturale des façades.

- Intervention sur la façade arrière, seule façade sans composition architecturale, sans modénature : adjonction d'un volume central sur toute la hauteur dans le prolongement de l'espace de distribution d'origine (escalier),
- Réfection des enduits à la chaux intérieurs et extérieurs.



Façade ouest sur cour d'école avec en son centre, le volume vertical de l'ascenseur.

» Éléments d'analyse

- Points de vigilance

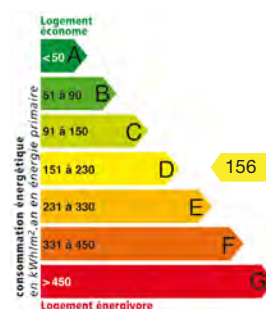
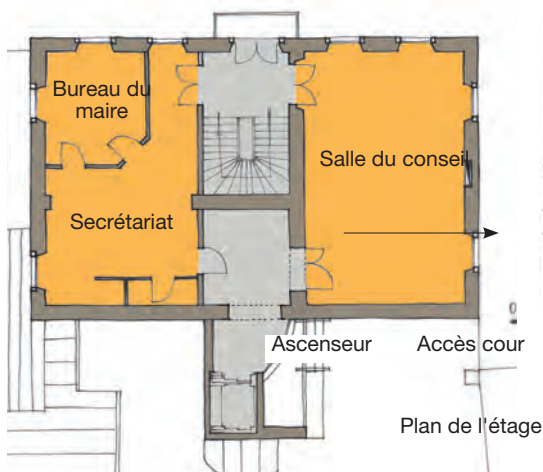
Compte-tenu de la modénature, l'isolation extérieure est ici fortement déconseillée. La surface des pièces autorise en revanche une isolation intérieure. Ce choix peut toutefois nuire à l'inertie thermique et au comportement hygrométrique des parois et comporte des risques élevés de surchauffe estivale et de demi-saison.



Adaptation aux usages

Maintien des fonctions actuelles avec mise aux normes accessibilité. Amélioration du confort acoustique pour chaque salle de classe et entre rez de chaussée et étage.

- Création d'un ascenseur sur la façade arrière dans la cour d'école,
- Dissociation des entrées mairie et école avec installation d'une sonnette pour accès des personnes à mobilité réduite à la cage d'ascenseur située dans la cour d'école,
- Amélioration acoustique : faux plafonds phoniques entre les volumes superposés, cloisons phoniques entre salles ou bureaux et circulations communes,
- Volume des combles conservé à usage d'archivage pour la mairie.



Amélioration thermique

Amélioration du confort thermique recherchée sans compromettre le comportement de la construction traditionnelle et de ses matériaux.

- Isolation de toiture sous rampant avec matériaux perméables à la vapeur d'eau,
- Isolation plancher bas,
- Menuiseries bois doubles vitrages,
- Enduit correcteur chaux - chanvre sur murs intérieurs et extérieurs,
- Installation d'une VMC simple flux,
- Pose de robinets thermostatiques sur radiateurs existants adaptés aux volumes à chauffer.

- Approche économique globale

La création d'un ascenseur, permettant de rendre accessible à tous l'étage, est un arbitrage difficile compte-tenu des coûts d'investissement et de fonctionnement élevés. Le coût des travaux peut être évalué entre 250 000 et 280 euros HT selon les choix et arbitrages du maître d'ouvrage dont 40 % pour les travaux liés à la rénovation thermique.

[SCÉNARIO 2- RECONVERSION DE L'ÉTAGE EN SALLES DE CLASSE COMPLÉMENTAIRES]

Le regroupement pédagogique intercommunal dont fait partie la commune de Pujo voit son nombre d'élèves augmenter. La mairie est déplacée dans les locaux de l'agence postale pour mutualiser les services à la population. L'école s'étend dans l'ensemble du bâtiment avec, à l'étage, la création d'une salle de classe complémentaire et d'une salle multimedia, accessibles à tous, permettant de répondre aux nouveaux besoins scolaires.



Intervention architecturale

Valorisation du patrimoine par des interventions adaptées et préservation de l'écriture architecturale des façades.

- Intervention sur la façade arrière, seule façade sans composition architecturale, sans modénature : adjonction d'un volume central sur toute la hauteur dans le prolongement de l'espace de distribution d'origine (escalier),
- Réfection des enduits extérieurs à la chaux,
- Remplacement des menuiseries PVC par des menuiseries bois aux profilés plus fins.



Adaptation aux usages

Extension de l'école sur l'étage avec 2 salles complémentaires et mise aux normes accessibilité du rez de chaussée et de l'étage.

- Création d'un ascenseur sur la façade arrière dans la cour d'école,
- Rénovation de l'étage : démolition de cloisons existantes pour retrouver deux grands volumes lumineux de part et d'autre de l'escalier,
- Pose de faux plafonds techniques permettant de diminuer le volume à chauffer,
- Équipements électriques peu consommateurs d'énergie,
- Amélioration acoustique : faux plafonds phoniques entre les volumes superposés, cloisons phoniques entre salles et circulations communes.



Amélioration thermique

Optimisation thermique vu l'occupation permanente par la même activité sans compromettre le comportement des principes constructifs.

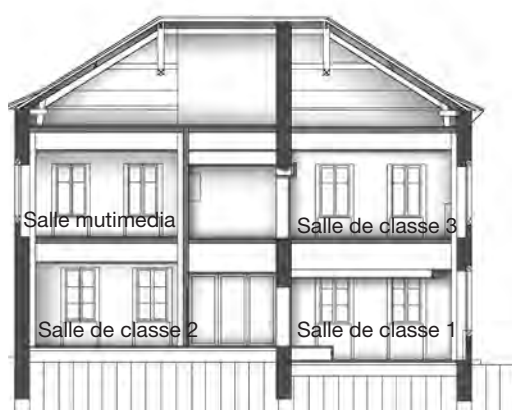
- Isolation intérieure de la toiture, du plancher bas et des murs périphériques avec matériaux perméables à la vapeur d'eau. Enduit correcteur chaux-chanvre à l'extérieur,
- Menuiseries bois double vitrage,
- Plancher bas: recreation d'un hérisson de drainage, puis d'un nouveau plancher désolidarisé des murs pour éviter les ponts thermiques,
- Remplacement de la chaudière actuelle par une à condensation et pose de robinets thermostatiques sur radiateurs existants à l'étage,
- Installation d'une VMC simple flux.

Isolation en toiture sous rampant →

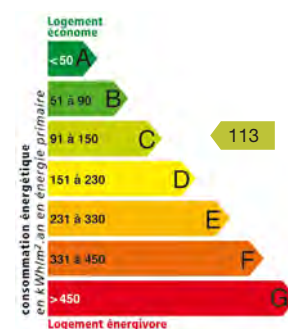
Isolation des murs périphériques →

Plafonds techniques →

Isolation des planchers bas →



Coupe longitudinale Nord-Sud



» Eléments d'analyse

- Points de vigilance

L'analyse du comportement thermique du bâti permet une hiérarchisation et une adaptation des interventions. Priorité doit être donnée à l'isolation de l'enveloppe en contrôlant les risques de surchauffe d'été. La diminution des volumes à chauffer permet de réduire les besoins énergétiques et appelle aux choix d'équipements thermiques adaptés.

- Approche économique globale

Des études thermiques avec différentes simulations selon des temps d'occupation et des équipements retenus sont un atout pour faire des choix adaptés et obtenir des coûts de fonctionnement moindres. Le coût des travaux peut être évalué entre 340 000 et 380 000 euros HT selon les choix et arbitrages du maître d'ouvrage dont 45 % pour les travaux liés à la rénovation thermique.

[POUR ALLER PLUS LOIN]

» Reconsidérer son patrimoine

Il nous revient de changer de regard sur le patrimoine du XXème siècle. L'exemple de Pujo nous démontre que ce bâti peut évoluer, faire l'objet d'une rénovation, d'une réaffectation ou d'une reconversion. Il constitue en ce sens une ressource à plusieurs titres :

- S'il n'est, au départ, pas performant énergétiquement, il peut devenir plus vertueux, avec des corrections et des apports.
- Sa réhabilitation, sa reconversion soutiennent la nécessaire réduction d'émission de carbone, comme de consommation de foncier...
- Il permet aussi une transmission sociale, historique et culturelle.

La rénovation du bâti XXème rejoint les perspectives de la future réglementation environnementale (RE 2020) incitant notamment à des démarches décarbonées et d'une Région Occitanie, à l'ambition de devenir première région européenne à énergie positive à l'horizon de 2050.

» Rôle de décision du maître d'ouvrage

Il appartient au maître d'ouvrage de faire les choix de travaux et d'aménagements pour valoriser son patrimoine (usages, confort, performance thermique d'hiver et d'été...). Il y a autant de possibilités que de bâtiments et d'usages. Ces choix, et souvent compromis, reviennent au porteur du projet.

Dès l'étape de programmation, il est important de s'entourer, de se rapprocher de professionnels et tout au long du projet et à vous faire accompagner.

» Projet de coeur de bourg

Le positionnement de l'édifice au coeur de la commune induit un regard sur l'organisation des lieux publics qui le jouxtent. Très souvent, la reconversion architecturale de l'édifice s'accompagne d'un projet de requalification des lieux publics.

ÉTUDE SUR LA RÉNOVATION DU BÂTI DU XXÈME

Cet exemple de valorisation d'une mairie 1900-1920 s'inscrit dans un programme de recherche-action plus large.

Retrouvez l'ensemble des typologies dans l'étude "Stratégies pour une rénovation du bâti XXème en Occitanie - En faveur de la qualité architecturale, d'usage et thermique." sur le site internet des CAUE d'Occitanie : www.les-caue-occitanie.fr

Exemples de projet :

1. Mairie de Caixon (65) rénovée avec logement à l'étage.
2. Plan d'aménagement des abords de la mairie de Pujo. Architecte, B.Malé.



EN SAVOIR +

PRINCIPAUX ACTEURS DU CONSEIL

- » Conseils d'Architecture, de l'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) d'Occitanie
www.les-caue-occitanie.fr
- » Conseil Energie Partagée (CEP)
www.ademe.fr
- » Unités Départementales de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP)
www.culture.gouv.fr

PRINCIPAUX ACTEURS FINANCIERS

- » ADEME Occitanie
www.occitanie.ademe.fr
- » Conseil départemental
- » État
- » Europe
www.europe-en-occitanie.eu
- » Fondation du patrimoine
www.fondation-patrimoine.org
- » Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée
www.laregion.fr