

Adapter et valoriser son logement

GROUPE D'HABITATIONS

1975 - 2000

QUARTIER DU MOURROUSSIN AUCH - GERS

Maître d'ouvrage :

Société civile coopérative de construction
« Le Grand Mourroussin »

Maître d'œuvre :

André Fabre, Architecte DPLG
Atelier «4» Association d'Architectes

Année de construction :

1977-1979

Territoire :

Péri-urbain

Entité paysagère :

Pays d'Auch

Zone climatique :

Océanique

Altitude :

Environ 134 m



1. Vue du quartier.

Autres groupes d'habitations des années 1975-2000 : 2. Vernajoul (09) ; 3. Tournefeuille (31), 4. L'isle Jourdain (32)

[INTRODUCTION]

» Contexte historique

La fin des années 1960 est marquée par une volonté de rationalisation de la maison individuelle. À la tête du tout nouveau ministère de l'Équipement, Albin Chalandon porte le projet d'une politique centralisée autour de la « maison individuelle groupée », résultant à la construction de près de 70 000 logements.

Courant des années 70, la politique de l'habitat est redéfinie. Dans une logique de décentralisation, cette nouvelle politique associe les élus locaux, notamment au choix des terrains. Tirant les leçons du programme de Chalandon, des « concours régionaux » sont lancés en 1976, délégués aux directions régionales de l'Équipement.

» Représentativité

C'est dans ce cadre que le quartier du Mourroussin est sorti de terre, alliant le développement des maisons individuelles groupées, une politique décentralisée d'accession à la propriété et les nouvelles normes de confort thermique post choc pétrolier de 1973.

Le programme de construction du quartier a été échelonné en 30 mois entre 1977 et 1979, selon un découpage par tranches. Ce quartier est composé d'une centaine de maisons individuelles destinées à l'accession sociale (régimes HLM, PIC, PSI). Le projet se situe au cœur d'un plus vaste projet, il s'agit d'un premier projet dans un secteur qui s'est développé par la suite.



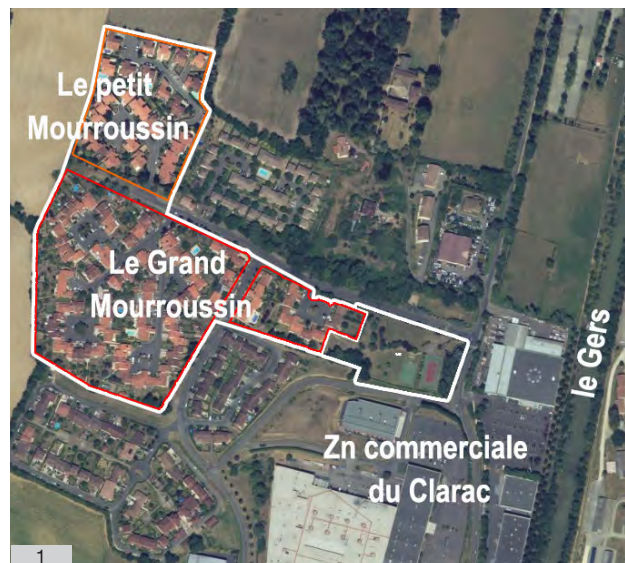
[ÉTUDE DE CAS : LE QUARTIER DU MOURROUSSIN À AUCH]

» Localisation

Le quartier du « Mourroussin » se situe au nord de la ville d'Auch, à quelques centaines de mètres du Gers, sur sa rive gauche. Il a été construit en deux parties : le Grand et le Petit Mourroussin. Par la suite, d'autres opérations ont contribué à l'expansion du secteur. Le quartier garde aujourd'hui son caractère péri-urbain, à proximité de la zone commerciale de Clarac.

» Implantation

Le quartier est organisé dans une logique d'impasses et de placettes reliées par un maillage piétonnier. Les espaces publics sont de qualité, présentant un équilibre entre la place du piéton et celle de la voiture, ainsi que les espaces de loisirs. Les clôtures sur rue conservent aujourd'hui leur aspect d'origine. Assez basses, elles contribuent à l'esprit convivial du quartier.



1. Vue aérienne (source géoportail).
2. Façades sur rue.
3. Photos du quartier

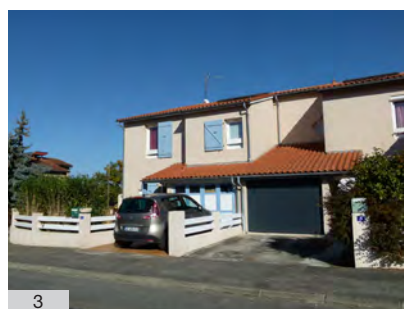
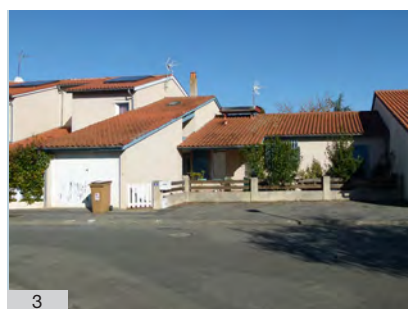
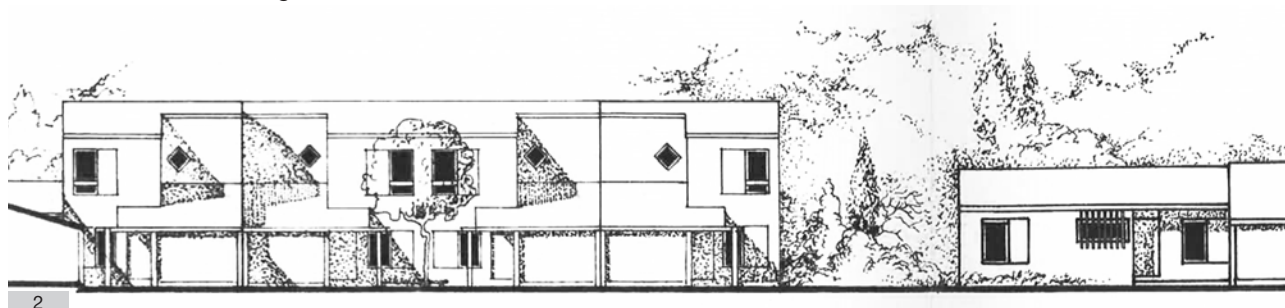
[CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES]

Sur le plan architectural, le Grand Mourroussin s'inscrit dans une logique de standardisation. Sous le couvert d'inspiration de l'architecture traditionnelle, les maisons sont composées de volumes simples, avec une toiture à deux pentes et d'un enduit dans les tons pierre. Ce style de quartier d'habitat groupé a été banalisé dans les années 80.

Ces constructions intègrent des préoccupations environnementales, allant au delà des exigences de la première réglementation thermique. Outre l'isolation, les dispositifs de ventilation mécanique contrôlée et les menuiseries double-vitrage, ces maisons étaient dotées

d'un système de production d'eau chaude solaire. Malgré l'aspect innovant, ces dispositifs ont présenté des dysfonctionnements. Seules deux maisons l'utilisent encore aujourd'hui.

Mitoyennes sur un ou deux côtés, les maisons sont toutes traversantes. Les façades principales sont séparées de la rue par un jardinet, sur lesquels s'ouvrent les entrées. Elles sont rythmées par un jeu de volumes et de retraits, identifiés par la taille des jardinets plus ou moins importants et par le volume des garages.



[ORGANISATION INTERNE ET USAGES]

» Organisation Interne d'un logement de Type 5 RDC

Les maisons étaient proposées sur catalogue selon un panel de six modèles du T4 au T6, de plain-pied ou à étage, les entre 84 m² et 117m².

Parmi les différents modèles proposés dans quartier, la maison T5-RDC présente une surface de 103 m² sur un seul niveau.

Mitoyenne d'un côté, elle s'ouvre sur deux façades opposées : les ouvertures de la façade sur rue sont de faibles dimensions, afin de préserver l'intimité au sein du foyer ; les ouvertures sont plus généreuses à l'arrière de la maison, la façade s'ouvre largement sur le jardin.

Un porche couvert protège l'accès à la maison et la sépare du garage. Le hall d'entrée permet l'accès d'un côté aux pièces à vivre, de l'autre, aux chambres et à la salle de bain. L'une des chambres se trouve toutefois dans le prolongement du salon.

» Usages

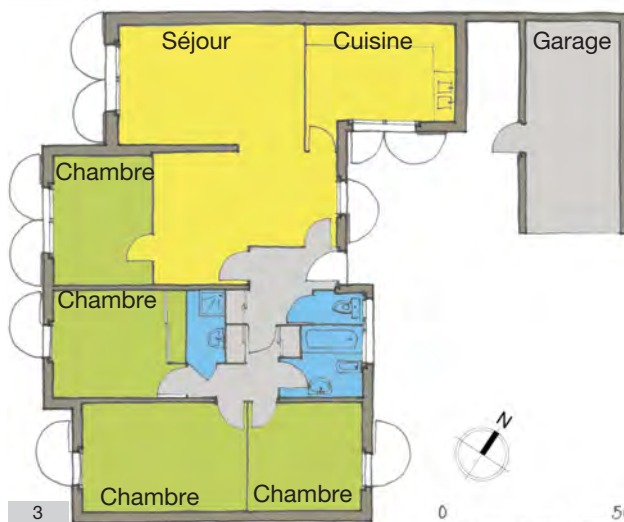
Les années 1970 ont été accompagnées d'importantes transformations. Celles-ci ont fortement impacté les modes d'habiter et par conséquent la manière de concevoir la maison.

Désormais, chaque foyer possède au moins un véhicule, le garage fait son apparition et devient une annexe indispensable. Un deuxième véhicule peut être garé à l'intérieur de l'unité foncière, notamment sur l'espace se trouvant devant la porte du garage.

La cuisine s'intègre peu à peu dans le prolongement des pièces à vivre. Avec un mobilier moderne et ergonomique, rajouté à la banalisation des ustensiles électriques et des électroménagers, la vie de la ménagère devient plus facile.

C'est aussi à cette époque que le jardin est intégré dans la vie familiale en tant que lieu de vie. Les pièces de vie s'y ouvrent largement, on y passe du temps. Le jardin n'est plus l'espace fonctionnel d'autrefois, il devient l'extension de la maison.

Les espaces sont plus rationnels, les pièces de nuit et les pièces de distribution se réduisent, alors que les pièces à vivre et la cuisine s'agrandissent.



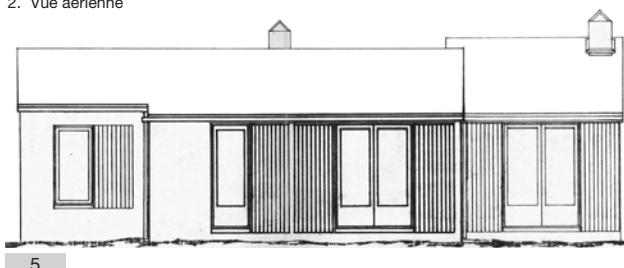
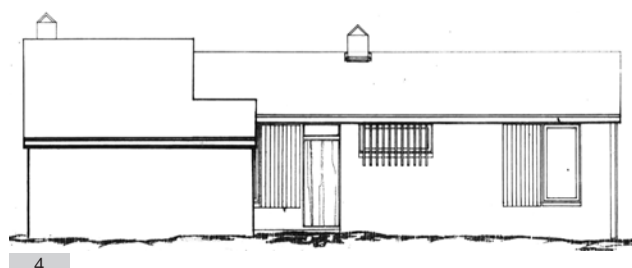
1. Photo de la Maison T5-RDC

2. Vue aérienne

3. Plan

4. Façade sur rue

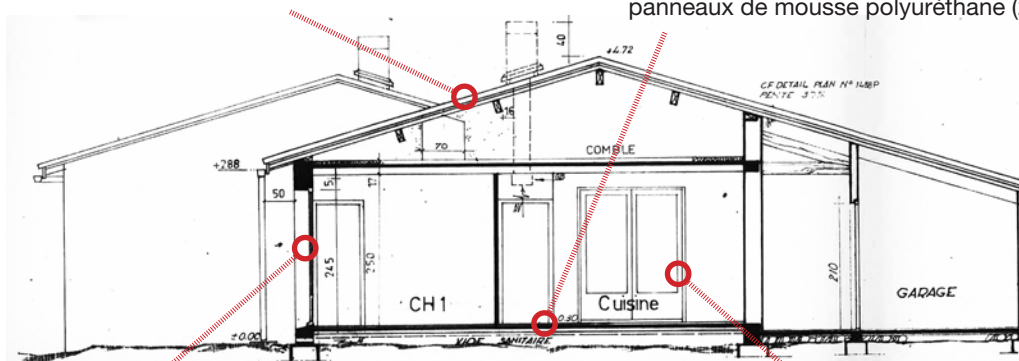
5. Façade sur jardin



[SYSTÈMES CONSTRUCTIFS]

Charpente et couverture :

- Charpente en bois (sapin des pyrénées) ;
- Couverture en tuiles de type «romane» teinté rouge ;
- Plancher hourdis des combles céramique (12 cm) ;
- Isolation des combles en laine de verre (15 cm).



Sol et plancher :

- Plancher hourdis en céramique (12 cm) pour le RDC ;
- Chape béton sur hérissos pour le garage et le porche (10 cm) ;
- Isolation du plancher bas sur vide sanitaire par panneaux de mousse polyuréthane (2,5 cm).

Maçonnerie :

- Murs périphériques en briques creuses (24 cm) ;
- Isolation en laine de verre (7,5 cm) ;
- Cloisons de doublage en briques creuses (5 cm) enduites au plâtre.

Menuiserie :

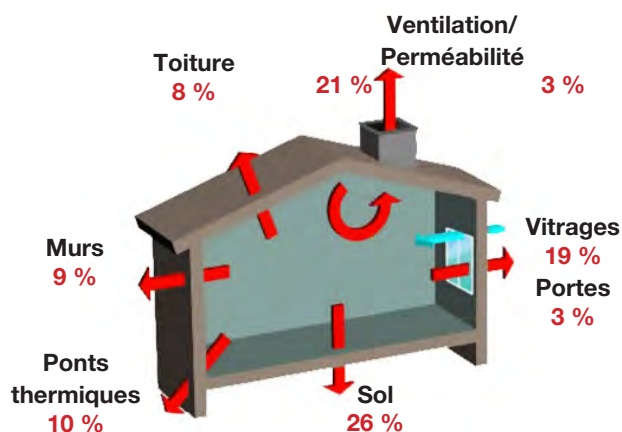
- Fenêtres en bois, ouvrant à la française, double vitrage, verre thermopane ;
- Volets en bois ;
- Porte d'entrée en bois (sapin du nord).

[COMPORTEMENT THERMIQUE]

» Hiver

- La maison a été isolée lors de sa construction (parois verticales et combles), le probable tassement des isolants favorise les déperditions.
- Les menuiseries double vitrage d'époque sont peu performantes au regard de la RT actuelle, mais restent acceptables.
- L'isolation du plancher bas reste faible dès sa conception renforçant l'inconfort des occupants en hiver.
- La volumétrie complexe des maisons favorise les déperditions (ponts thermiques).

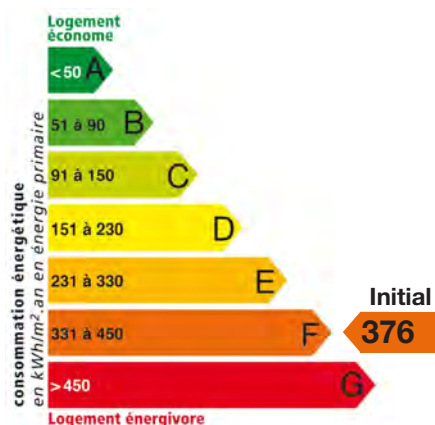
1. Schéma de déperditions du bâtiment (extrait du logiciel Dialogie)



» Été

- La façade sur jardin est très vitrée, son orientation au sud-ouest contribue à la surchauffe de la maison en été. Aucun dispositif de protection solaire n'a été prévu afin d'y remédier.
- La fermeture des volets permet d'atténuer l'ensoleillement à l'intérieur du logement, au détriment de la lumière naturelle.
- Possibilité de rafraîchir la maison par une ventilation naturelle traversante (façades SO et NE).

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



[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 :

- La simplicité des volumes intérieurs et la configuration des pièces permettent des aménagements intérieurs avec peu d'impact sur les façades ;
- La neutralité des façades rend possible une isolation par l'extérieur, permettant la préservation de la surface habitable.

Contraintes :

- Individuellement les maisons restent banales, toutefois l'ensemble de plusieurs maisons constitue une architecture très caractéristique de l'époque, à en tenir compte.



Volet usages

Atouts :

- Les aménagements urbains offrent au quartier un cadre de vie agréable, apprécié des habitants ;
- L'organisation interne du logement est rationnelle et cohérente : espaces jour et nuit bien définis ;

Contraintes :

- Le quartier reste éloigné du centre ville, les habitants sont dépendants de leur voiture ;
- La faible dimension des parcelles limite des éventuelles extensions.



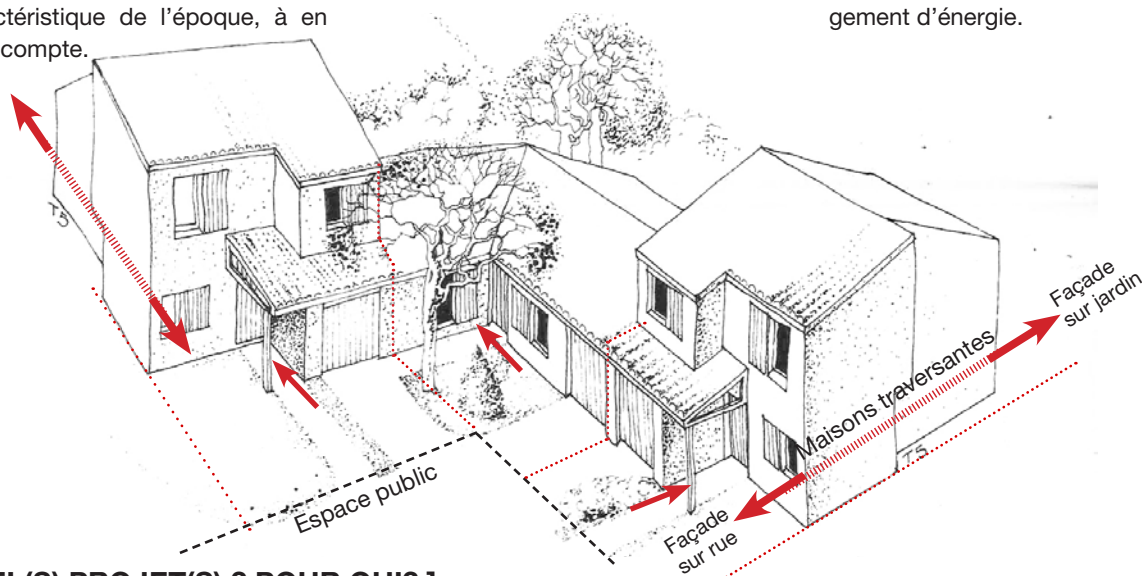
Volet thermique et environnemental

Atouts

- Le niveau d'isolation et la présence du chauffe-eau solaire sont innovants pour l'époque.

Contraintes :

- Malgré l'aspect innovant, le niveau de performance est en deçà des exigences de la réglementation thermique actuelle. L'impact des travaux d'amélioration énergétique, au regard de l'investissement, sera plus long à amortir que pour une maison non isolée.
- L'absence de réseau hydraulique de chauffage complexifie le changement d'énergie.



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

Vous êtes propriétaire, ou souhaitez acquérir une maison de la fin des années 1970 ?

Situés dans en dehors des villes lors de leur construction, ces quartiers périurbains sont aujourd'hui bien desservis, les habitants bénéficient pleinement des aménités urbaines. Il s'agit d'un produit prisé des citadins en quête de nature, d'espace, de maison individuelle. Un profil qui contribue au renouvellement des quartiers vieillissants. Par ailleurs, une partie des premiers habitants s'y retrouvent toujours. Très attachés à leur quartier, ces habitants souhaitent souvent y rester. Ils sont souvent confrontés à un logement peu confortable et inadapté. Nous vous proposons par la suite d'explorer deux

scénarios de rénovation thermique pour le logement de type T5-RDC du quartier du Mourrousin à Auch :

Scénario 1 – L'amélioration du confort thermique : l'objectif étant de réaliser les travaux indispensables afin de réduire les consommations d'énergie, d'améliorer le confort des occupants en été, comme en hiver.

Scénario 2 – L'optimisation du confort thermique : ce scénario vise l'obtention d'un niveau BBC rénovation.

[SCENARIO 1 - L'AMÉLIORATION DU CONFORT THERMIQUE]

Un couple d'habitants du quartier du Mourroussin jugeant leur maison T5-RDC peu adaptée à leurs besoins et à leur âge avancé, décide de réaliser des travaux d'adaptation du logement. Par ailleurs, ils découvrent avoir droit aux aides financières pour l'amélioration thermique de l'habitat. La maison est dans son état d'origine, seul le système de production d'eau chaude sanitaire solaire a été remplacé par un chauffe-eau électrique il y a une dizaine d'années.



Intervention architecturale

Réaliser des travaux de rafraîchissement du logement et des aménagements de l'extérieur.

- Agrandir la pièce à vivre : dépose de cloisons afin d'intégrer la cuisine et le bureau au séjour, et supprimer le hall d'entrée (trop étroit) ;
- Réfection des sols : pose d'un carrelage antidérapant dans les pièces humides ;
- Confort été : création d'une pergola sur la façade sur jardin (sud-ouest), afin de protéger le logement des fortes chaleurs en été ; plantations pour renforcer la végétation existante et améliorer la sensation de fraîcheur.



Adaptation des usages

Adapter le logement à l'âge avancé des occupants, afin de permettre leur autonomie et améliorer leur sécurité.

- Transformation de la salle de bain en salle d'eau : installation d'une douche à l'italienne, avec barre d'appui et siège ; installation d'une vasque sur plan de travail ; changement du sens de la porte ;
- Réfection des toilettes : dépose de la cloison (intégration dans la salle de bain), installation d'un WC rehaussé ; installation de barres d'appui murales ;
- Autres travaux : élargissement des couloirs ; installation d'un éclairage efficace et économe ; ...



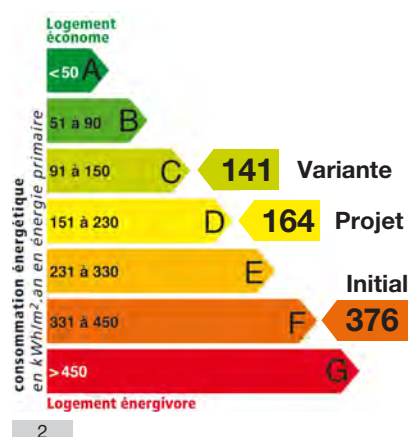
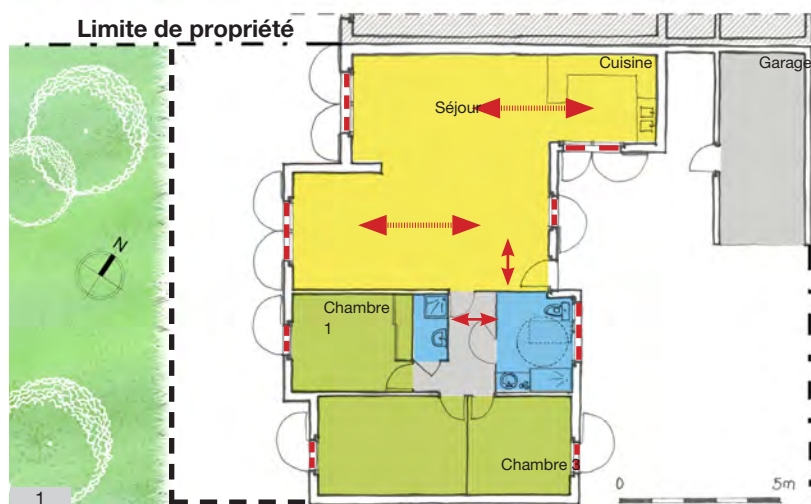
Amélioration thermique

Mettre en adéquation la performance énergétique avec un usage quotidien.

- Isolation des combles ($R=7 \text{ m}^2 \cdot \text{KW}$) ;
- Remplacement du chauffage existant (électrique) par un poêle à granulés et des radiateurs électriques performants en appoint dans les chambres avec programmation ;
- Mise en œuvre d'un dispositif de ventilation mécanique simple flux hygro A ;
- Remplacement de la production d'eau chaude électrique par un équipement plus performant ;

Variante : Remplacement des fenêtres par du double vitrage 4/16/4, et remplacement de la porte d'entrée.

1. Plan d'aménagement.
2. Étiquette énergétique du bâtiment - Scénario 1



» Éléments d'analyse

Faut-il absolument changer les fenêtres ? Les travaux proposés permettent un gain énergétique de 56% par rapport à l'état initial. Ce gain passerait à 63% avec le changement des menuiseries. Les fenêtres d'origine étant de qualité, leur remplacement engendrant d'importants surcoûts, la pertinence de cet investissement au regard des gains énergétiques produits laisse à réfléchir.

» Approche économique globale

Le coût des travaux envisagés peut être évalué entre 45 000 et 50 000 € HT pour 103 m², dont environ 50% du budget lié directement aux travaux de rénovation thermique. Une attention particulière doit être apportée aux travaux induits, ils devront être pris en compte dans le budget prévisionnel (reprise des peintures, réfection des encadrements des fenêtres, etc.).

[SCENARIO 2 - L'OPTIMISATION DU CONFORT THERMIQUE]

Ayant hérité d'une maison de type T5-RDC dans le quartier du Mourroussin, un couple avec deux enfants souhaite entreprendre de travaux d'amélioration thermique et de rafraîchissement pour la remettre au goût du jour afin d'y habiter. La maison est dans son état d'origine. La famille souhaite investir, afin d'atteindre un niveau BBC-rénovation, visant ainsi la plus value du bien.



Intervention architecturale

Réaliser des travaux de rénovation du logement et de mise en valeur des espaces extérieurs.

- Agrandir la pièce à vivre : dépose de cloisons afin d'intégrer la cuisine et le bureau au séjour ;
- Réfection des sols : pose d'un nouveau carrelage dans les pièces à vivre (séjour/cuisine)
- Confort été : création d'une pergola sur la façade sur jardin (sud-ouest), création d'une terrasse ; aménagement du jardin par des nouvelles plantations à feuillages caduc (apporte de l'ombre en été, laisse passer la lumière en hiver).



Adaptation des usages

Adapter la maison aux besoins de la famille : espace parents

- Création d'une suite parentale : agrandissement de la salle d'eau, création d'un accès depuis la chambre ;
- Transformation de la salle de bain en salle d'eau : installation d'une douche à l'italienne et d'une vasque sur plan de travail ;
- Création d'une buanderie : fermeture du sas entre le garage et la cuisine et création d'accès entre les deux.



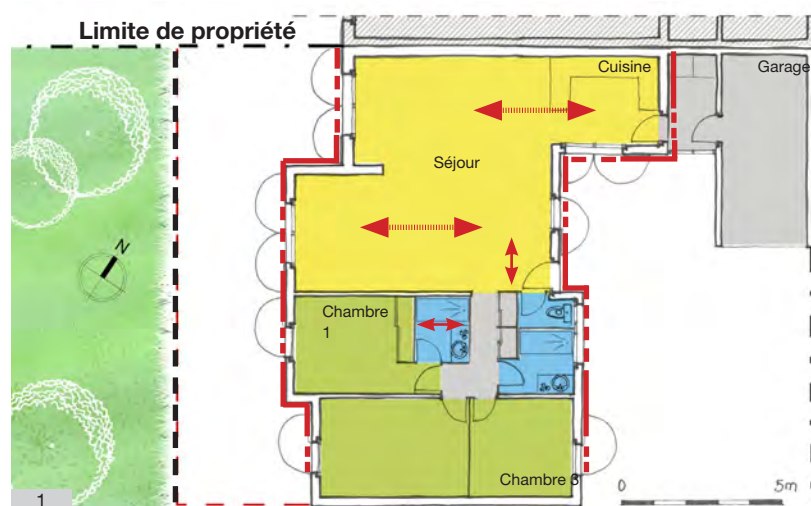
Amélioration thermique

Mettre en adéquation la performance énergétique avec un usage quotidien.

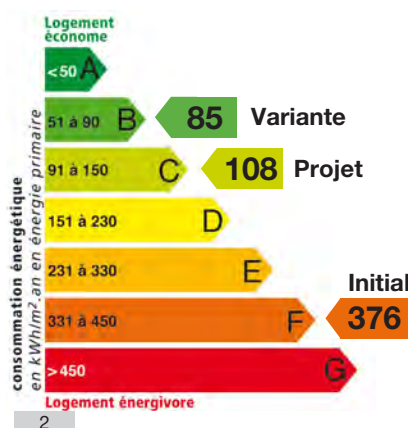
- Isolation des combles ($R=7 \text{ m}^2.\text{KW}$) ;
- Remplacement des fenêtres par du double vitrage 4/16/4, et remplacement de la porte d'entrée ;
- Remplacement du chauffage existant (électrique) par un poêle à granulés et des radiateurs électriques performants en appoint dans les chambres avec programmation ;
- Mise en œuvre d'un dispositif ventilation mécanique simple flux hygro A ;
- Installation d'un dispositif de production d'eau chaude sanitaire solaire.

1. Plan d'aménagement.

2. Étiquette énergétique du bâtiment - Scénario 2



Variante : ITE - Isolation des murs par l'extérieur ($R=3,8 \text{ m}^2.\text{KW}$).



» Éléments d'analyse

Les interventions proposées permettent un gain énergétique de 77%, réduisant la facture d'électricité par quatre. Cela reste sans doute un scénario idéal. En effet, les investissements consacrés afin d'atteindre le niveau BBC-rénovation sont lourds. Pour cet exemple, il faudra entre 20 et 25 ans à la famille pour amortir les travaux d'amélioration énergétique, suivant les aides allouées.

» Approche économique globale

Le coût des travaux envisagés peut être évalué entre 62 000 et 68 000 € HT pour 103 m², la solution variante alourdit l'enveloppe budgétaire d'environ 30% supplémentaires. Sachant que les murs d'origine sont déjà isolés, que les surcoûts financiers sont importants, on pourrait s'interroger sur la pertinence de cet investissement au regard des gains énergétiques produits.

[POUR ALLER PLUS LOIN]

» Un patrimoine...

Il nous revient de changer de regard sur le patrimoine du XXème siècle. L'exemple de la maison du quartier du Mourroussin à Auch 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 est, au départ, peu performant énergétiquement, il est possible de le rendre plus vertueux, avec des corrections et apports.
- Sa réhabilitation, sa reconversion soutiennent la nécessaire réduction d'émission de carbone, puis que le bâtiment existe. Le carbone nécessaire à sa construction est déjà comptabilisé.
- La lutte contre la consommation foncière, en particulier l'étalement urbain au détriment des terres agricoles, est l'enjeu majeur du XXIème siècle. A ce titre, les espaces déjà urbanisés, les bâtiments déjà construits doivent être revalorisés.
- Enfin, il permet une transmission sociale, historique et culturelle propre au lieu.

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

» ... un 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. Si le propriétaire d'un bâtiment ne veut pas ou ne peut pas investir pour la survie de son patrimoine, il faut peut-être envisager un changement de maîtrise d'ouvrage (privé, communale, intercommunale...). En effet, être maître d'ouvrage implique une dimension volontaire : faire des choix et des compromis, avoir des ambitions et s'en donner les moyens. Être propriétaire de suffit pas à être porteur de projet.

» Être accompagné

Dès l'étape de programmation, il est important de se rapprocher de ressources et de compétences, de se faire accompagner par des professionnels tout au long du projet.

ÉTUDE SUR LE BÂTI DU XXÈME SIÈCLE

Cet exemple de valorisation d'une maison située dans un quartier d'habitat groupé de la période 1975-2000 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 » : www.les-caue-occitanie.fr

EN SAVOIR +

PRINCIPAUX ACTEURS DU CONSEIL

- » Conseils d'Architecture, de l'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) d'Occitanie
www.les-caue-occitanie.fr
- » Point Info Rénovation Service (PRIS)
www.renovation-info-service.gouv.fr
- » Unités Départementales de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP)
www.culture.gouv.fr

PRINCIPAUX ACTEURS FINANCIERS

- » Agence Nationale de l'Amélioration de l'Habitat (ANAH)
www.anah.fr
- » Conseil départemental
- » État
- » Europe
www.europe-en-occitanie.eu
- » Fondation du patrimoine
www.fondation-patrimoine.org
- » Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée
www.laregion.fr



Les Conseils d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement d'Occitanie

Rédaction : Jussara LABAZUY, CAUE 32

Date : avril 2018

Crédits photos : CAUE

Charte graphique : Pauline REDOULÈS

