

UNE MAISON D'ARCHITECTE EN TOUTE SIMPLICITÉ

Une maison neuve qui s'implante sur une parcelle restreinte avec un budget limité

LAVAUUR, TARN - 2017

[Maîtrise d'ouvrage]

Propriétaire privé

[Maîtrise d'oeuvre]

Clémentine AMALRIC, architecte diplômée d'Etat HMONP

[Type de travaux]

Construction neuve

[Durée des études]

11 mois

[Durée du chantier]

10 mois

[Fin du chantier]

mars 2017

[Surface]

144 m2 dont 10 m2 de local technique

[Coût]

environ 1 750 euros TTC/m2, honoraires inclus



1



2



3

[DÉMARCHE DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE]

Une jeune famille construit sa première maison au sein du quartier pavillonnaire du Pech, à Lavaur.

Le couple souhaitait créer une maison à son image, avec une identité unique, et adaptée à leurs besoins. Ils se sont tournés vers une jeune architecte, qui a réalisé un projet répondant à leur besoin.

Ainsi, cette maison est organisée autour d'un vaste séjour ouvert, entre les deux espaces "nuit" et des espaces de services attenants.

A l'extérieur, l'exigence portait sur la praticité de l'accès à l'abri-voiture aménagé au NORD côté rue, auquel ils souhaitaient pouvoir se rendre tout en étant abrités.

1. Façade NORD côté rue
2. Façade SUD donnant sur le jardin : les ouvertures verticales rythment la façade
3. Détail façade SUD

[IMPLANTATION ET CONCEPTION]

L'organisation de la parcelle de 900 m², accessible depuis la rue principale comme depuis l'impasse en fond de terrain, orientée Nord-Sud, a considérablement conditionné l'implantation de la maison sur le terrain.

La maison se déploie sur toute la largeur de la parcelle, pour pouvoir orienter toutes les pièces à vivre vers le jardin à l'arrière au SUD EST.

Au contraire, les espaces de service (cellier, toilettes, salles de bain) sont positionnés vers la rue au NORD OUEST.

Le retrait de la maison par rapport à la rue permet de créer un premier jardin à l'entrée et d'aménager un abri voiture en ossature métallique galvanisée légère, tout en respectant les retraits imposés par les règlements d'urbanisme.



4



1

A l'intérieur, deux espaces "nuit" sont reliés par un vaste séjour ouvert, au sein duquel le volume et l'identité ont été plus travaillés.

Dans cette pièce, on a choisi de tirer parti de la structure de la charpente bois/métal pour conserver toute la hauteur sous les rampants de la toiture et laisser apparaître les deux fermes métalliques en acier brut.



2



3

1. Vue générale de la façade arrière SUD, depuis l'impasse
2. Durant le chantier vue de la pièce à vivre
3. Vue de la pièce à vivre : la charpente métallique apparente et le volume sous rampant offrent un volume important et une ambiance moderne
4. Plan de masse

[APPROCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE]

Cette construction en maçonnerie traditionnelle (briques de terre cuite), couverte par une charpente bois/métal à deux pentes répond aux contraintes budgétaires des maîtres d'ouvrages, ainsi qu'aux nombreuses contraintes urbaines du site.

Dès la conception du projet, l'architecte a travaillé de concert avec le bureau d'études thermiques. Les préconisations de celui-ci ont permis à l'ensemble des acteurs du bâtiment intervenant sur le chantier de connaître les performances thermiques et d'étanchéité à l'air à atteindre précisément : performances d'isolation des parois opaques et des menuiseries extérieures, performances des équipements de chauffage et de ventilation, ...

- **Isolation des murs** en laine de verre thermo-acoustique $R = 3,75 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.
- Isolation des **combles perdus** $R = 8 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.
- **Menuiseries alu** à rupture de pont thermique $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Les menuiseries extérieures, en grande partie à galandages, sont soumises à des contraintes de performances d'isolation au froid mais doivent également isoler de la surchauffe due au rayonnement solaire l'été.
- Volets roulants alu
- Le **chauffage** par plancher chauffant est alimenté par une chaudière à condensation haute performance, reliée au gaz de ville.
- L'**eau chaude sanitaire** est assurée par un ballon thermodynamique qui récupère les calories de l'air extérieur, à la manière d'une pompe à chaleur, pour chauffer l'eau de la maison.
- La **ventilation** est assurée par deux groupes de VMC simple flux hygro-réglables (hygro B), pour l'ensemble des pièces d'eau (un groupe sur chaque côté de la maison, afin d'éviter le passage des gaines dans la pièce de vie centrale).

Consommation énergétique estimée en phase étude : **39,2 kWh/m².an** (rappel : l'objectif réglementaire de la RT 2012 est fixé à 45 kWh/m².an).



1

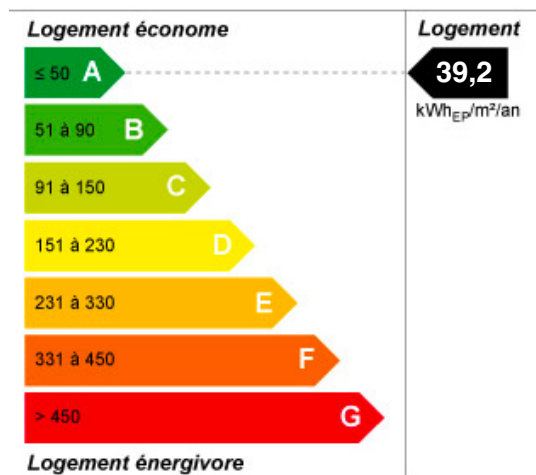


2

À NOTER : TEST D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Le test d'étanchéité à l'air (ou test de la porte soufflante) est obligatoire, dans le cadre de la RT 2012, pour la plupart des projets de construction neuve. Il est réalisé à la fin des travaux et permet de vérifier le niveau de perméabilité à l'air des différents éléments constitutifs de la maison.

En maison individuelle, le niveau à atteindre est de **0,6 m³/h.m²**. Ce coefficient de perméabilité représente le débit de fuite par m² de surface déperditive (hors plancher bas) sous une dépression de 4 Pa. Un test intermédiaire, non obligatoire, est recommandé en cours de chantier, lorsque la maison est hors d'eau et hors d'air, pour faire un premier contrôle avant mise en oeuvre du second oeuvre (cloisons, électricité, ...).



4

1. La pièce de vie centrale fait apparaître un volume intéressant grâce au plafond rampant avec charpente métallique apparente
2. Vue de la pièce de vie avec cuisine ouverte
3. Porte soufflante permettant de réaliser le test d'étanchéité à l'air
4. Etiquette énergie de la maison



3



1. Cuisine
2. Cuisine ouverte sur la pièce à vivre : l'îlot central sépare l'espace en préservant les volumes
3. Chambre

EN SAVOIR +

CONTACTS

» Clémentine AMALRIC

52 av. Augustin Malroux, 81 500 LAVAUR
Espace Brand Brothers, 4 rue des Potiers, 31 000 TOULOUSE
05 62 89 75 18
contact@clemplusa.com
www.clemplusa.com

» Espace Info Energie du CAUE du Tarn

05 63 60 16 80
infoenergie@tarn.fr
www.caue-mp.fr

» CAUE du Tarn, Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement

05 63 60 16 70
caue-81@caue-mp.fr
www.caue-mp.fr

BIBLIOGRAPHIE

- » Fiche pratique CAUE 81 : " Bibliographie : architecture & environnement " [↗](#)
- » Fiche pratique CAUE 81 : " RT 2012 " [↗](#)
- » Consulter le guide " Maison et Environnement " du CAUE 81 [↗](#)
- » Fiches à télécharger sur la thématique " Architecture Durable " [↗](#)
- » Fiches à télécharger sur la thématique " bâtiment et santé " [↗](#)
- » Fiches à télécharger sur la thématique " énergie " [↗](#)
- » Consulter d'autres exemples de réalisations de maisons individuelles [↗](#)
- » Consulter tous les guides pratiques de l'ADEME sur le site Ecocitoyens [↗](#)

LIENS UTILES

- » Ordre des architectes : <http://www.architectes.org>
- » Réglementation thermique : <http://www.rt-batiment.fr/>
- » Dossier thématique : Particuliers, rénovez votre maison
- » Dossier thématique : Particuliers, agrandir sa maison
- » Dossier thématique : Particuliers, projet de construction
- » Dossier thématique : Habitat économe

À NOTER : L'ESPACE INFO ÉNERGIE DU TARN

L'ESPACE INFO ENERGIE du CAUE du TARN

Le CAUE du Tarn a rejoint le réseau INFO -> ENERGIE mis en place par l'ADEME. Ce service est financé conjointement par l'ADEME, la Région Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées et le Département du Tarn.

Ce service de **conseils gratuits, neutres et indépendants** apporte des informations sur les économies d'énergie et les énergies renouvelables, les aides financières, etc.

Ce service est à disposition des particuliers, des collectivités, des professionnels et des petites entreprises.

Depuis 2013, l'Espace Info Energie du CAUE du Tarn fait partie du réseau **Rénovation Info Service**, mis en place par le gouvernement, dans le cadre du PREH, Plan de Rénovation Énergétique de l'Habitat.

Consultez le site **Rénovation Info Service** : <http://renovation-info-service.gouv.fr/>

