

A L'OMBRE DES NOYERS

Un habitat bioclimatique dans un site naturel exceptionnel

CAUSSE DE MARTEL - LOT - 2016

[Maître d'ouvrage]

Propriétaire privé

[Maître d'œuvre]

Architectes – Catherine Gallon & Hugues
Sitoieux

Bureau d'étude structure – Arcs Ingénierie

[Type de travaux]

Maison individuelle

[Durée des études]

6 mois

[Durée du chantier]

12 mois

[Surface]

200 m² habitables

[Coût de l'opération]

Non communiqué



1

DÉMARCHE DE LA MAITRISE D'OUVRAGE

Producteur de noix à Martel, le propriétaire souhaitait pouvoir habiter au plus près de son exploitation. Les terrains cultivés situés le long de la Dordogne en fond de vallée sont inconstructibles du fait de leur caractère inondable. Pour cette raison, le propriétaire a porté son choix sur une parcelle située sur le rebord du causse de Martel, dominant la vallée et son exploitation. Cette parcelle s'ouvre largement sur le paysage, offrant une vue à 180°, du site de Gluges au village de Montvalent.

Ce paysage exceptionnel imposait une intervention

sensible et respectueuse de ce site (prise en compte de la topographie, de la perception de la maison dans le site, préservation de la végétation,...).

Cette sensibilité oriente instinctivement la maîtrise d'ouvrage vers une conception bioclimatique. Le choix d'une écriture architecturale dite "contemporaine" découle à la fois de cette attention au site et d'un échange mutuel de références architecturales entre le propriétaire et ses architectes (livres, visites de projet, ...).



2

1. Vue de la façade ouest. La maison se développe de plain-pied et se décompose en trois volumes

2. Vue de la façade sud depuis la vallée de la Dordogne. La maison est installée au rebord de la falaise

IMPLANTATION ET CONCEPTION

» Une maison se développant en toute discrétion

Par soucis de discrétion et de respect du paysage, les architectes ont particulièrement travaillé sur la volumétrie de la construction.

Les espaces et les usages s'organisent à l'intérieur de trois volumes simples décalés les uns par rapport aux autres. Les décrochés entre ces trois volumes limitent la perception de l'ensemble. La maison se dévoile progressivement. L'imbrication des volumes suggère une progression "du public vers l'intime" et participe à la découverte du site en proposant des points des vues singuliers sur le paysage.

L'implantation de ces trois volumes tient également compte de la topographie du terrain naturel. Chaque volume s'installe sur un niveau différent affirmant ainsi la séparation entre les espaces. En outre, tout en conservant des volumes extérieurs bas dissimulés dans la frondaison des arbres, le jeu entre les différents niveaux permet de dégager de grands volumes intérieurs pour les pièces de vie : hauteurs sous-plafond allant jusqu'à 4 m.

Le traitement de la toiture en bac acier permet lui aussi de limiter la hauteur du bâti et apporte une légèreté à l'ensemble : toiture à très faible pente, pas de hauteur d'acrotère*, finesse des débords de toiture....

*Élément d'une façade situé au dessus de la toiture et constituant un rebord



1



2

1. Premier volume perçu en arrivant le site. Discrètement la maison se découvre.
2. Vue sur le volume du séjour paraissant perché dans des arbres.
3. Plan simplifié présentant la répartition des espaces.

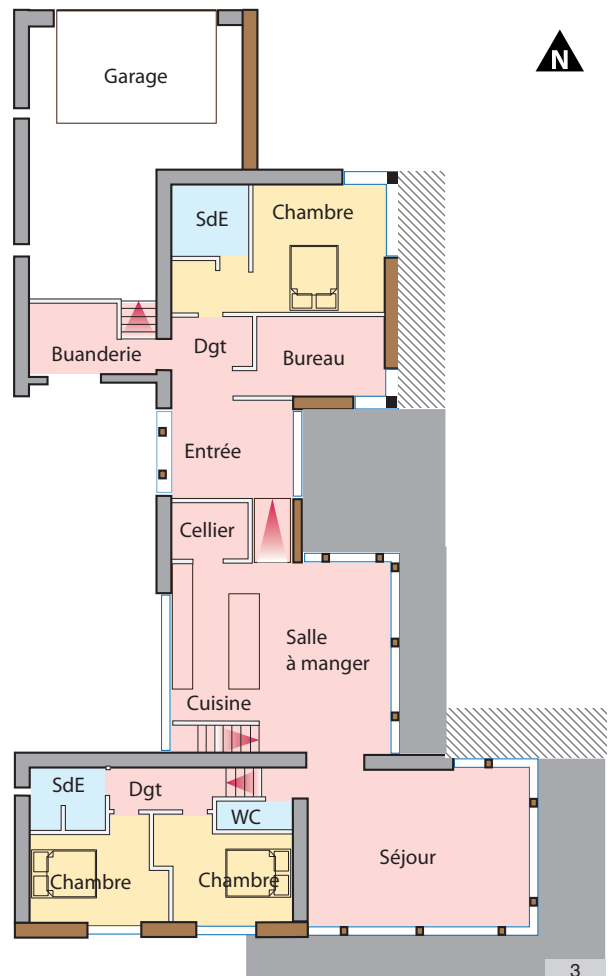
» Relation entre la conception architecturale et le site

La conception des volumes et la nature des façades résultent de la mise en adéquation de l'orientation, des vues sur le paysage et du choix des matériaux.

Les façades nord et ouest sont principalement fermées et revêtues d'un parement pierre pour se protéger des intempéries et du soleil rasant. Les façades est et sud présentent une ossature bois largement ouvertes, favorisant les apports solaires passifs et dégageant des vues sur le paysage.

La conception de volumes étroits (largeur intérieure de 6 m maximum) permet de développer des espaces traversants accentuant les apports solaires passifs toute la journée. Ces espaces traversants participent également à diminuer la perception de la limite entre le dedans et le dehors : mise en oeuvre d'un principe de continuité de revêtement de sol et de mur entre l'intérieur et l'extérieur.

La conservation des arbres existants permet de réguler ces apports solaires tout au long de l'année en venant compléter la protection solaire offerte par de larges débords de toitures.



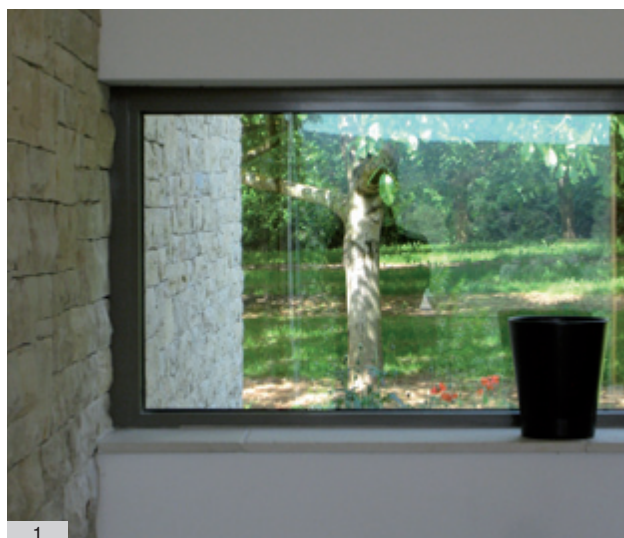
PROCÉDÉS CONSTRUCTIFS

Murs : en façades est et sud, mise en œuvre d'une ossature bois avec une finition en bardage horizontal en bois de résineux ; en façades ouest et nord, mise en œuvre de parpaings de pierre ponce avec parement en moellons de pierre calcaire (épaisseur de 15 cm) équarris et montées à joints vifs.

Toiture : à faible pente (7%), bac acier en couverture et en laine de bois (2 x 20 cm) pour l'isolation.

Menuiseries : en aluminium double vitrage, à l'exception de celle de l'entrée constituée par un ensemble menuisé en bois. L'occultation est assurée par des stores type "toile screen".

Chauffage : chaudière biomasse alimentée en sous-produit agricole (coque de noix), plancher chauffant pour l'ensemble de la partie habitation.



1

APPROCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE

- Composition et choix des matériaux respectant le caractère rural du lieu.
- Imperméabilisation limitée de la parcelle et préservation de la végétation existante.
- Conception bioclimatique de la maison et performance BBC.
- Valorisation de sous-produits agricoles pour l'alimentation de la chaudière (coques de noix provenant de l'exploitation).
- Choix constructifs cohérents avec les compétences des entreprises locales.
- Matériaux naturels, bio-sourcés et locaux ont été privilégiés.



2

LISTE DES PRINCIPALES ENTREPRISES

- Gros Oeuvre – Ets BatCo – Brive.
- Charpente couverture étanchéité – Ets Jauzac – Biars-sur-Cère.
- Menuiseries extérieures – Ets Jauzac – Biars-sur-Cère.
- Electricité – Ets Cadiergues - Bretenoux.

1. Continuité du parement en pierre entre l'extérieur et l'intérieur

2. Salle à manger

3. Entrée de la maison, la dalle de seuil a été récupéré lors du terrassement



3

Halle de Domme, Monument Historique Inscrit

Restauration et aménagement de l'Office de Tourisme



Monument Historique Inscrit situé sur la place centrale d'un des plus beaux villages de France, cet édifice nécessitait d'importants travaux de gros-oeuvre. C'est l'occasion pour la mairie d'en faire le pôle d'accueil de la bastide. Le chantier de restauration a été mené en étroite concertation avec l'Architecte des Bâtiments de France et la DRAC Aquitaine. La couverture en lauzes et tuiles plates anciennes et la galerie en bois ont été restaurées à l'identique. Le bois massif est local : chêne pour les bois de charpente, châtaignier utilisé en bardage, claustras et menuiserie. Un enduit traditionnel à la chaux met en valeur les éléments en pierre de taille.



L'entrée de la grotte au rez-de-chaussée de la halle a été dévoyée pour faire place à l'accueil de l'office de tourisme tout en maintenant l'accès aux visites pendant le chantier. L'étage à usage de bureaux pour l'Office a été soigneusement isolé et réaménagé.



Une scénographie a été étudiée dans ses moindres détails : nouvelle entrée pour la grotte, banques d'accueil, présentoirs, tarifs, banquettes, éclairages sur le thème des arbres du Périgord : châtaignier, noyer et chêne. Les abords immédiats seront entièrement retraités et l'édifice mis en lumière.

L'office de tourisme a fait peau neuve et vise à l'excellence avec le classement en catégorie I et l'obtention du label «Tourisme et Handicap».

Maîtrise d'ouvrage :	Commune de Domme, 24 260
Maîtrise d'oeuvre :	Gaëlle DUCHENE, Architecte du Patrimoine DPLG Catherine GALLON, Architectes DPLG, spécialisée ERP IES Chastagnol, BET Structure et Fluides, Thémis, Economie de la Construction
Montant des travaux :	480 000 € HT
Surface :	203 m ² + abords 100 m ²
Livraison :	Avril 2014

Extension Maison A., Rocamadour



Extension en bois pour cette maison du Causse de Gramat, située à Mayrinhac-le-Francal en secteur protégé. La disposition en équerre permet d'ombrager la terrasse et de la préserver des vues du voisinage.

L'enveloppe en pin Douglas est travaillée avec des claustras fixes et des volets pleins pour un jeu graphique tout en finesse. Le bardage posé verticalement en plein ou à claire-voie, est saturé d'huile pour conserver sa teinte d'origine. La toiture est couverte en tuiles plates de récupération. Une coursive en métal et verre fait le lien en toute légèreté avec le bâtiment ancien.

Maîtrise d'ouvrage : Privé

Maîtrise d'oeuvre : Catherine GALLON, Architecte DPLG

Montant des travaux : 110 000 € HT

Livraison : avril 2014

Création d'un multiservice rural à Baladou



Répondant à une demande récurrente des habitants, ce multiservice est destiné à animer l'artère principale du village, offrir des services de proximité : épicerie de dépannage, bar, restaurant et salle pour les jeunes et créer du lien social.

Ce projet est conçu comme un archétype de la maison avec son volume principal coiffé d'une toiture à deux pentes qui se prolonge à chaque extrémité de terrasses couvertes, clin d'oeil aux bolets des fermes quercinoises. La transparence des pignons vitrés toute hauteur révèle les activités du lieu. Ainsi, le bar, l'épicerie et la salle des jeunes assurent l'animation en bord de route et bénéficient du soleil matinal, alors que le restaurant sur la partie arrière s'oriente vers les grands arbres au fond du jardin et profite du soleil couchant. L'intérieur très lumineux quel que soit le moment de la journée ou la saison dégage une impression de confort et de calme. Le bois est présent en revêtement de façades et par touche dans la décoration intérieure. L'isolation est performante, la production de chaleur est assurée par une chaudière à granulés de bois. Les apports de chaleur solaire, calculés dès le début du projet, procurent un appoint de chauffage non négligeable.



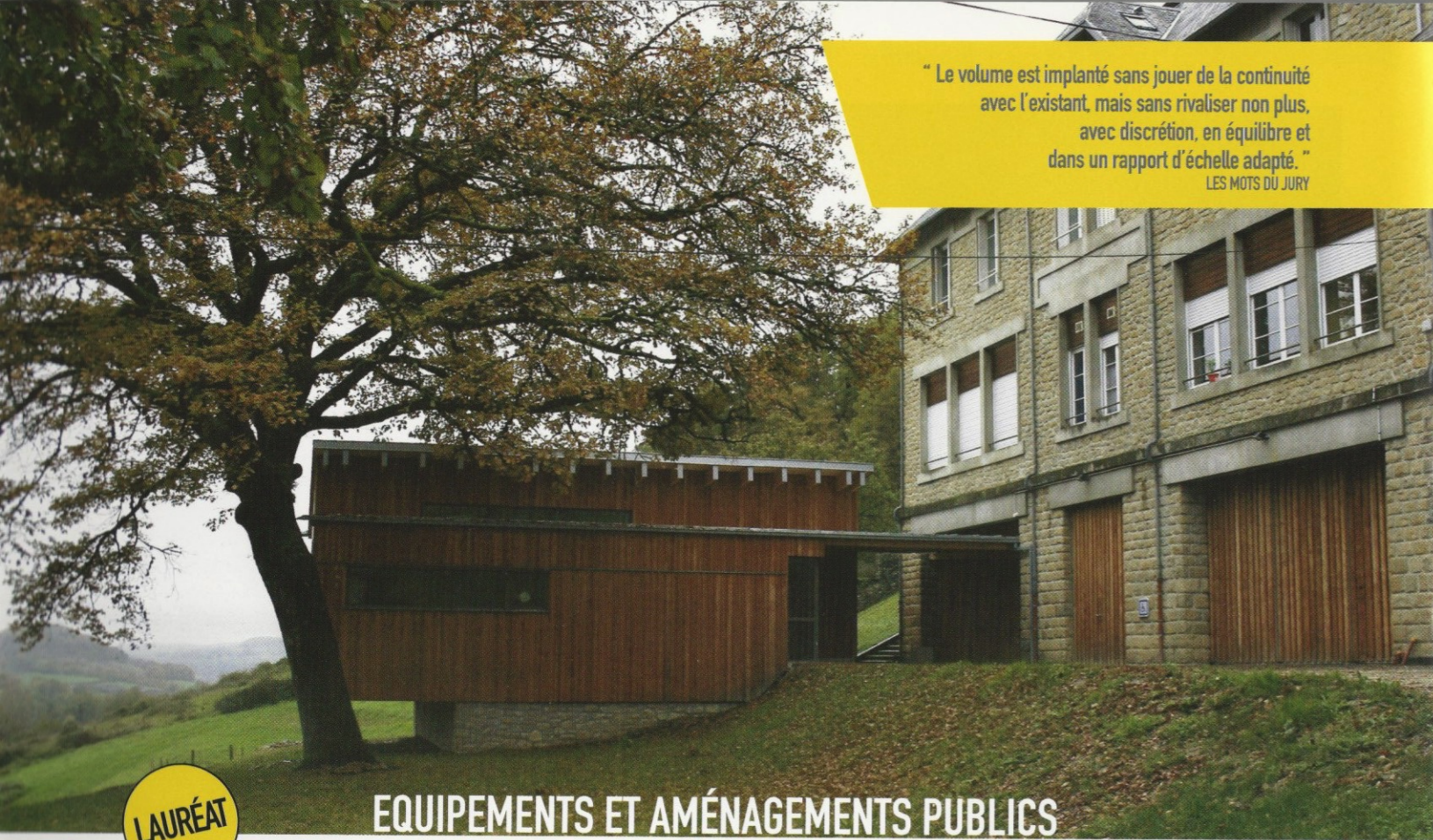
Maîtrise d'ouvrage :
Maîtrise d'oeuvre :

Commune de Baladou, 46600
Catherine GALLON et Hugues
SITOLEUX Architectes DPLG,
BETEC, BET Structure,
Brehault Ingénierie, BET Fluides,
Co-tech, Economiste

Montant des travaux :
Surface :
Livraison :

495 000 € HT hors mobiliers
288 m2 et abords : 1.600 m2
novembre 2013

“ Le volume est implanté sans jouer de la continuité avec l'existant, mais sans rivaliser non plus, avec discrétion, en équilibre et dans un rapport d'échelle adapté. ”
LES MOTS DU JURY



LAURÉAT

EQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS PUBLICS SALLE POLYVALENTE - LIGNEYRAC

Le maître d'ouvrage envisageait l'agrandissement de l'ancienne salle des fêtes qui se déployait sur trois niveaux en laissant ouvert toute proposition plus pertinente. Construit dans les années 1940-50 à l'entrée sud du village, le bâtiment de l'ancienne mairie-école fait face au vallon à l'est, et délimite deux espaces en terrasses : en bas les préaux double-hauteur et la cour de récréation autour d'un grand chêne, en partie haute l'accès aux classes et aux logements du personnel. La réhabilitation de la salle des fêtes nécessitant une démolition partielle, un agrandissement vers le bourg et l'ajout d'un ascenseur, la proposition s'est portée sur la réutilisation de l'espace délaissé du rez-de-chaussée.

Le préau à l'extrémité sud est utilisé comme lieu de stockage et la salle vient en équerre refermer la cour et se tourner vers la vue et le sud. Un passage couvert est créé entre la salle et la pièce de stockage et conduit à une terrasse belvédère. Les perspectives invitent à une promenade architecturale. La nouvelle salle polyvalente vient en contrepoint du bâtiment existant et prend délibérément le parti de la légèreté : le volume, vêtu de bois, s'appuie sur un socle de pierres et s'avance en surplomb vers la magnifique vue au sud et à l'est, à la manière d'une cabane perchée. L'intérieur surprend les visiteurs conquis par la sérénité qui se dégage du paysage et de la sensation de lévitation. Le choix des matériaux contraste lui aussi avec l'édifice existant et puise dans les ressources locales : pin douglas, mélèze, pierres et bottes de paille pour l'isolation. Le bardage en mélèze se patine en dégradés de gris-argenté, répondant

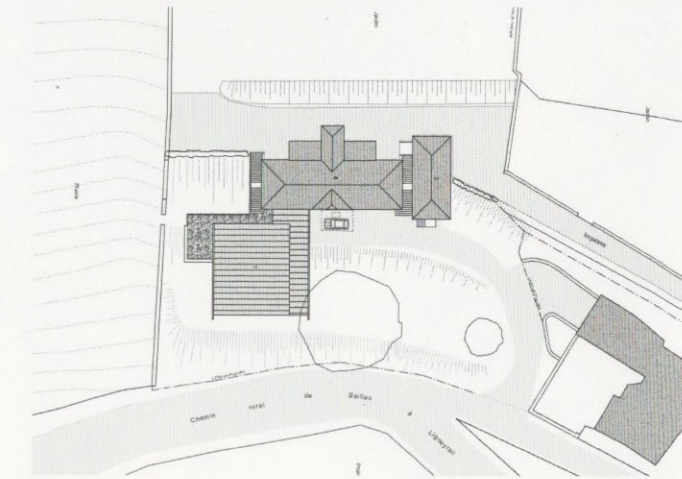
à la palette du village bâti de pierres et d'ardoises. Au-delà de l'implantation d'un nouvel élément bâti qui s'inscrit dans une logique existante en terrasse, la salle polyvalente s'intègre dans une volonté de concentration et de densification d'un noyau bâti existant, avec la réutilisation d'un espace public délaissé optimisant le foncier, les infrastructures et les réseaux existants.

Conçu selon les exigences du développement durable et du bio-climatisme, ce bâtiment utilise des matériaux nécessitant peu de transport, suivant des techniques simples et artisanales à la portée des entreprises locales et privilégie la lumière naturelle et les apports solaires passifs. Les matériaux principalement utilisés : le bois et la paille sont tout deux des ressources naturelles renouvelables issues de filières locales et dont la transformation et le transport ont un impact négligeable. Le projet valorise également par recyclage direct les pierres issues de la démolition de la partie supérieure du mur de clôture.

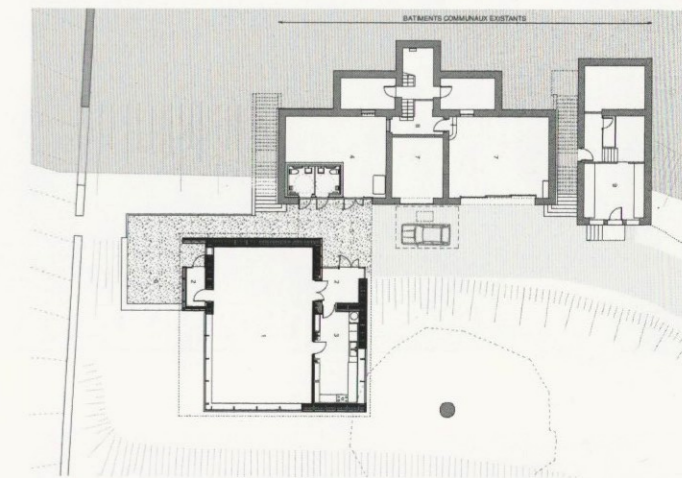
L'orientation bioclimatique du bâtiment avec des apports de chaleurs passifs, la dimension généreuse des baies vitrées permettant des économies d'éclairage, l'épaisseur de l'isolant combiné avec le respect des exigences acoustiques ainsi qu'une attention particulière à la mise en oeuvre de l'étanchéité à l'air ont permis à ce bâtiment d'obtenir le label BBC sans techniques compliquées.



PLAN DE COUPE



PLAN DE MASSE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



FICHE TECHNIQUE

MAÎTRISE D'OUVRAGE :
Commune de Ligneyrac
MAÎTRISE D'ŒUVRE :
Catherine Gallon et
Hugues Sitoleux, architectes,
ARCS Ingénierie,
DS Ingénierie, Impédance sas

NATURE DU PROJET :
Salle polyvalente et extension
d'un bâtiment communal
LOCALISATION : Ligneyrac (Corrèze)



FIN DES TRAVAUX : 2013
SURFACE : 193 m² SU bâtiments
SURFACES EXTÉRIEURES : 900 m²
CÔÛT : 382 661 euros TTC