

CONSTRUCTION D'UNE MAISON BIOCLIMATIQUE

L - DORSA 31



La demande des clients était une maison bioclimatique et en matériaux biosourcés, sur un terrain en pente issu d'une division de la parcelle de la maison voisine.

L'accès à la parcelle se fait depuis le chemin d'accès à la maison voisine, vers une aire de retournement qui dessert d'un côté le futur garage - implanté sur le côté Nord et rue du terrain - et de l'autre côté la maison - implantée côté Sud et jardin du terrain.

La maison est organisée selon un volume simple et compact en R+1, permettant une meilleure efficacité énergétique.

Au RDC se trouve les parties jours (séjour, cuisine, local technique et WC), et à l'étage 2 chambres et un coin bureau. La surface habitable est de 73m². Une future terrasse sera implantée côté Ouest au RDC et également à l'étage.

Les apports solaires sont optimisés grâce à des larges baies orientées Sud et Ouest qui captent la chaleur en hiver, et sont protégées par des brises-soleil orientables en été (BSO), permettant de bénéficier d'une lumière naturelle tout en se protégeant du rayonnement direct.

L'assainissement est réalisé par phyto-épuration avec un système de filtres plantés puis une tranchée d'infiltration.

La toiture est végétalisée, permettant à la fois d'améliorer le confort d'été grâce à l'inertie procurée, et également de servir de système de rétention des eaux pluviales. Le reste des eaux sera récupéré dans une cuve, et l'excédent sera infiltré dans le sol grâce à un puisard.

Lieu : Labruyère-Dorsa (31)

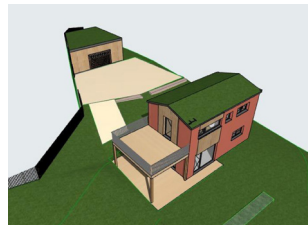
Surface de la parcelle : 1111 m²

Surface habitable : 76m²

Date de réalisation : 2023

Budget : 171000€ HT / ratio 2250 €/m²

Collaboratrice : Cécile Bricault



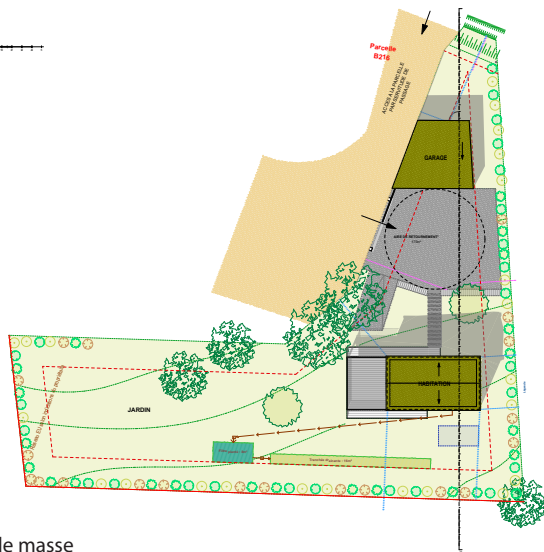
Vue aérienne Sud-Ouest



Vue vers l'angle Sud-Ouest



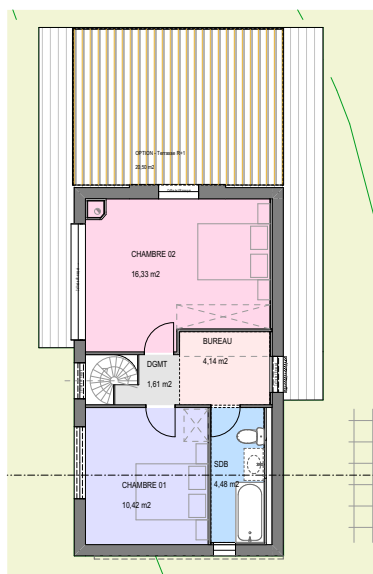
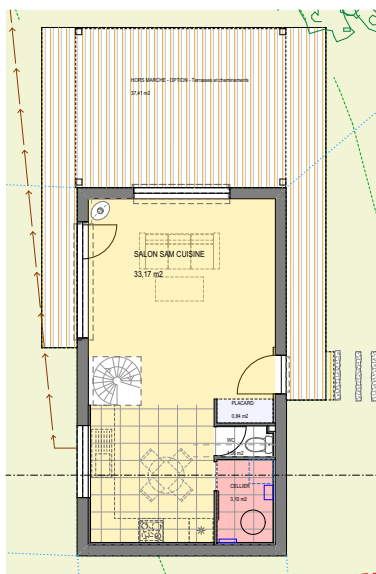
Perspective du projet



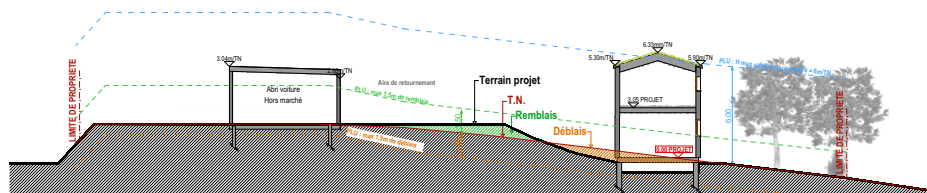
Plan de masse

Les murs sont réalisés en ossature bois avec remplissage terre-chanvre et isolés par l'extérieur en fibre de bois. Ils ont été préfabriqués en atelier puis assemblés sur site. Le plancher intermédiaire et la toiture ont ensuite été réalisés in situ.

Cette solution bas carbone hybride bio et géosourcée a été mise au point par l'agence Cosma Architecture Bioclimatique en partenariat avec le bureau d'études structure bois Jean Langry - LIBRE BE et réalisée par les entreprises Eccorce (préfabrication structure bois, isolation fibre de bois) et La Tournée du Coq (projection terre chanvre).



Plans de niveaux



Coupe transversale



Préfabrication des murs OB en atelier (OB + ITE fibre de bois)



Chenevotte (fibre de chanvre)



Argile



Préparation de l'argile dans la bétonnière (eau + argile)



Les murs sont apportés à l'extérieur pour la projection.



Support avant projection côté intérieur.



Projection du terre-chanvre : le mélange argile-chenevotte se fait en direct.



Projection puis égalisation.



Fixation d'une trame par agrafes.



Murs en phase de séchage avant d'être transportés sur chantier.



Levage des murs sur chantier.



RDC en cours d'assemblage.



Plancher intermédiaire bois assemblé sur place.



R+1 en cours d'assemblage.



Charpente en cours d'assemblage.



ARCHITECTURE
BIOCLIMATIQUE

COSMA ARCHITECTURE
40 Rue d'Assalit, 31500 Toulouse
www.archicosma.fr
contact@archicosma.fr
07 69 14 22 44
Ordre des architectes n°S19317
Assurance MAF n°64979