



. architecture

Caroline SCULFORT architecte DEA&HMONP
3, rue Aimé Césaire 37100 TOURS
archi.sculfort@gmail.com
06 41 95 08 07
<https://www.youtube.com/watch?v=nMtTwEdoIHk>

RÉFÉRENCES

Architecture

Bioclimatique



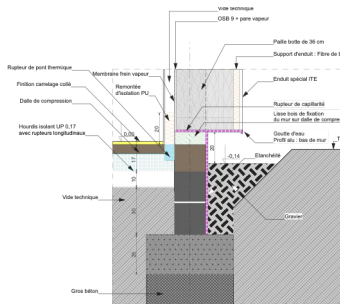
Refuser de démolir – Réhabiliter – Réemployer – Réversibilité du bâti

Rénovation thermique – **R**estructuration

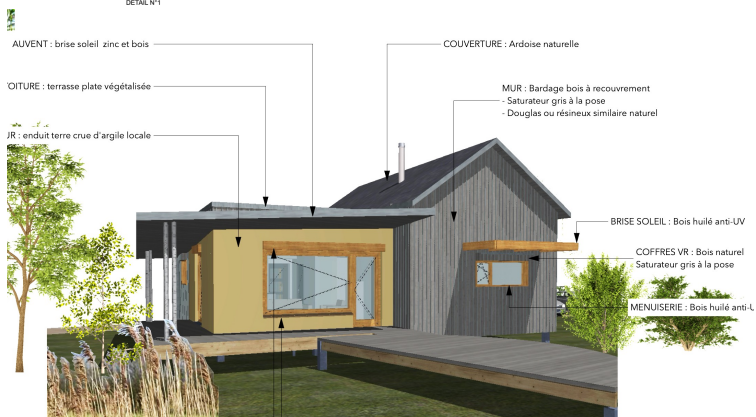


Une architecture qui se tisse au fil du temps

Bioclimatique – Biosourcé – Passif – Participatif – Partagé



Habiter / Travailler Autrement



Construire Autrement

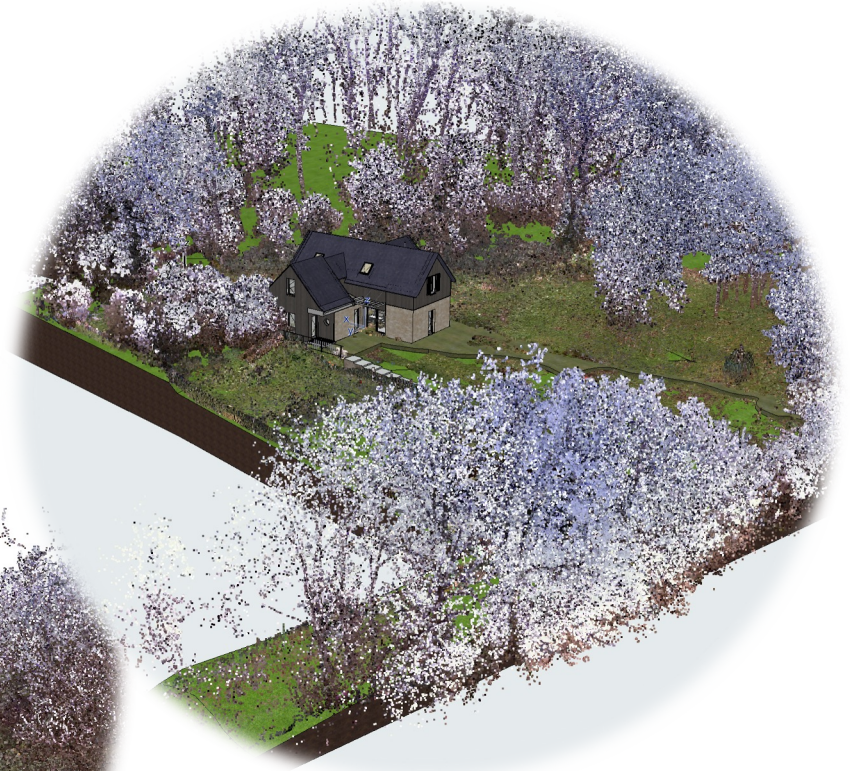


La nature Au centre du projet



. architecture

Architecture
Bioclimatique



ÉTUDE D'INTÉGRATION DANS LE SITE NUMÉRISÉ

- Intégration sur un terrain en pente
- Visualiser les masques solaires
- Respecter la végétalisation en place



Performances
RT 2020

MATERIAUX

- BOIS/PAILLE

EQUIPEMENTS

- ENR : PAC air/eau
- VMC - Double flux
- Stockage d'eau de pluie
- Toilette sèche

CONSTRUCTION D'UN MAISON BIOCLIMATIQUE

MOSNES (37) livraison mars 2026



neuf





CONSTRUCTION D'UN LOGEMENT LOCATIF

Rouzier de Touraine

Performances

RT 2020

MATERIAUX

- BOIS/PAILLE
- ENR : PAC air/eau
- Bio- climatique

neuf



Auto construction



Ossature
Bois

Isolation
Paille

Auto – Construction
Rapport de l'homme à son milieu

MAISON INDIVIDUELLE Niveau Passif

Maître d'ouvrage : Famille HUGER

Architecte : Caroline SCULFORT

DESCRIPTION

Objet : Construction d'une maison d'habitation en zone humide

Situation : Chaumont sur Loire

Surface Habitable : 110 m²

Système de constructif :

Structure bois et isolation paille

Performance : Passive

Missions : Conception et dépôt de PC

Budget travaux TTC : 120 000 €

CALENDRIER

Étude : 2022

Réalisation : En cours d'auto-construction

Ateliers participatifs :

Ancrage dans le végétale



Roseau
Plantation en pied de fondation



AUVENT brise soleil zinc et bois



MUR : Bardage bois à recouvrement
- Saturateur gris à la pose
- Douglas ou résineux similaire naturel



Fondations



Roseau en période hivernale



TOITURE : rrasse plate végétalisée

MUR : enduite crue d'argile locale

BRISE SOLEIL : Bois huilé anti-UV

COFFRES VR : Bois naturel
Saturateur gris à la pose

MENUISERIE : Bois huilé anti-UV

MENUISERIE : Bois huilé anti-UV

COFFRES VR : Bois huilé anti-UV

Végétalisation qui participe au bioclimatisme
et à l'intégration du bâtiment dans le site

PCmi 21

Matériaux

8 rue de la Cocherie, 41150 Chaumont sur Loire

Date : 30/07/2022
Échelle :

Maître d'ouvrage : Famille HUGER
Architecte : Caroline SCULFORT
caroline.sculfort@gmail.com
06 41 12 98 91

Maître d'ouvrage : Famille HUGER
Architecte : Caroline SCULFORT
caroline.sculfort@gmail.com
06 41 12 98 91



ZPPAUP
Rochecorbon 37



Performances

BEE + 10
E+/C- niv 1

MATERIAUX

- BOIS/PAILLE
- ENR : PAC air/eau
- Bio- climatique

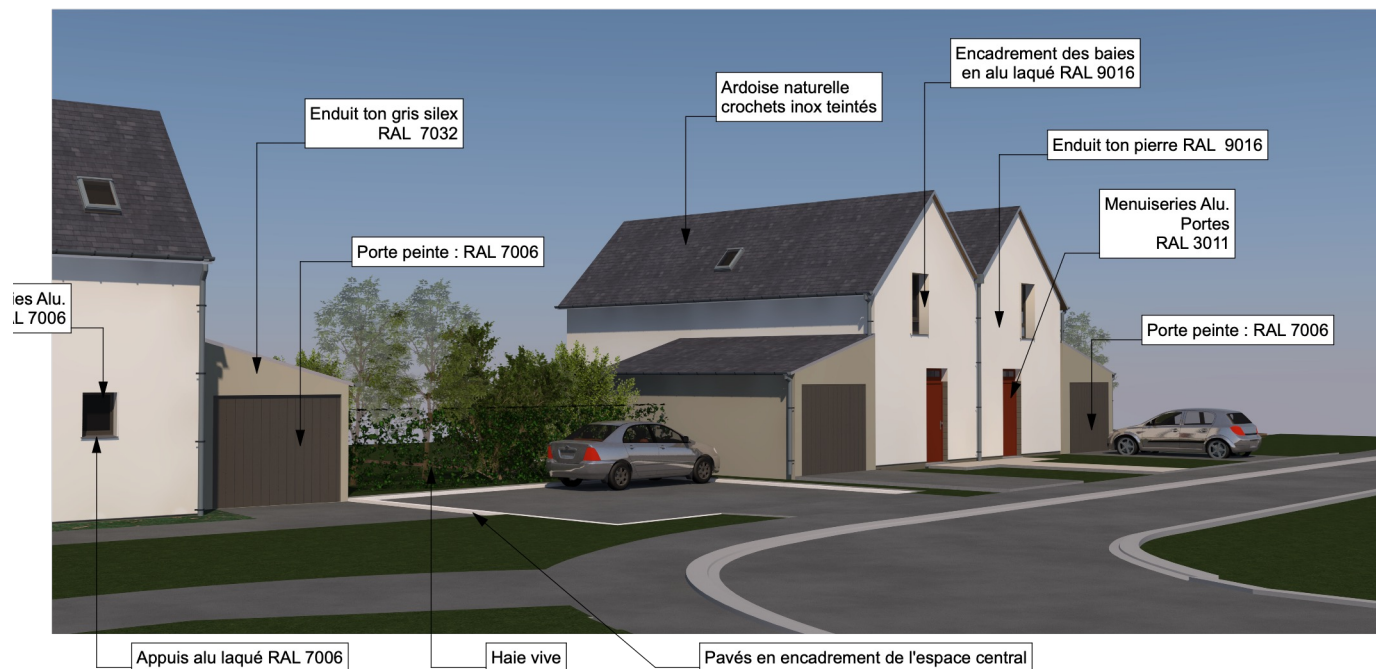
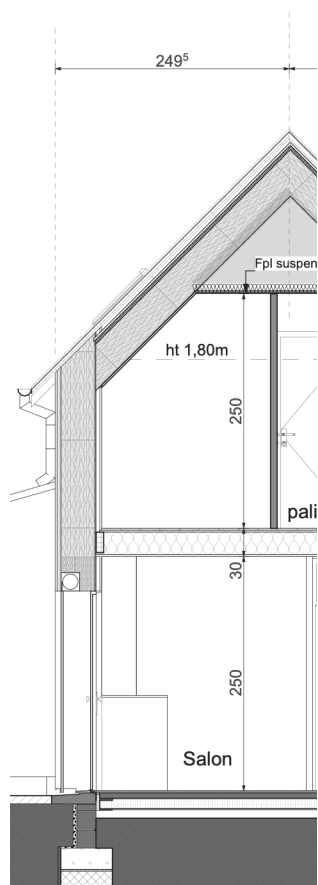
CONSTRUCTION DE 4 UN LOGEMENTS LOCATIFS

Val Touraine Habitat

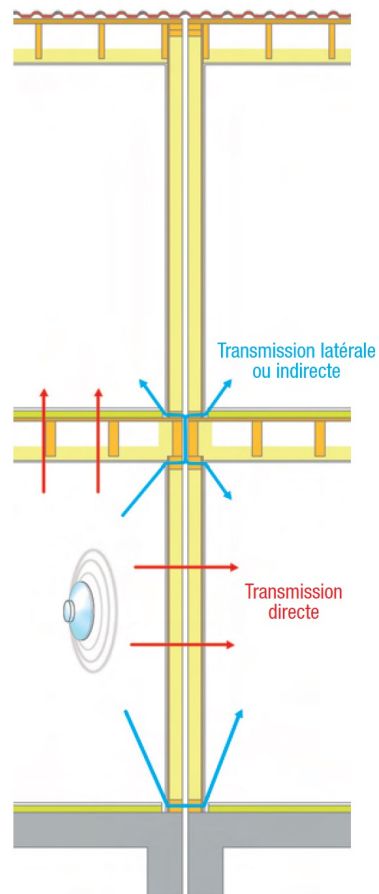
neuf



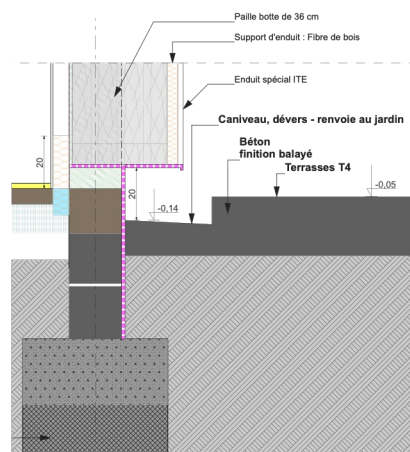
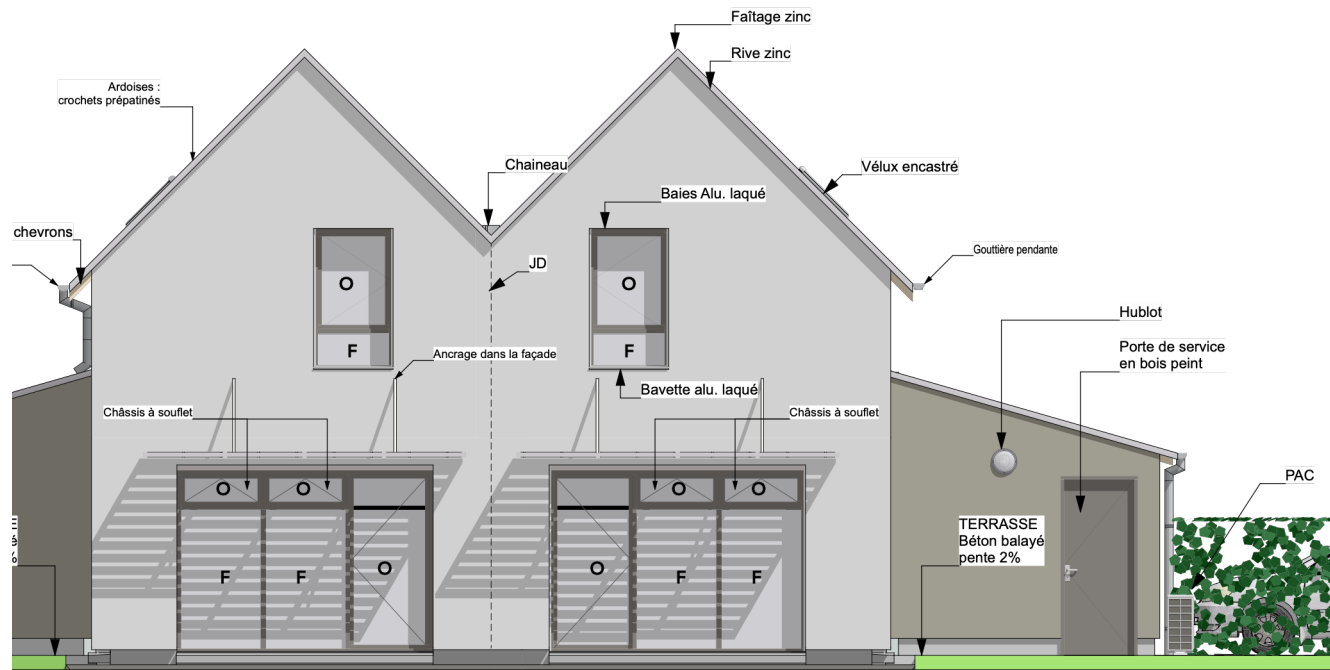
Palmarès des bâtiments biosourcés et exemplaires 2023
Habitat social en paille



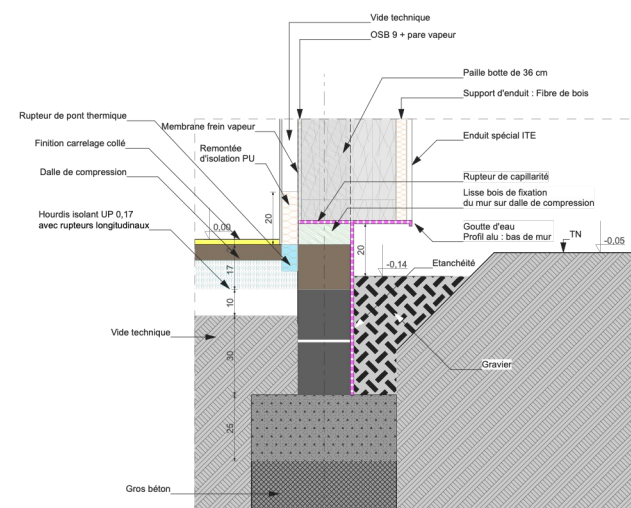
Coût des travaux : 655 000€ (compris VRD) : 2228 € HT/m2 Hab.



Transmissions directes et latérales / indirectes du bruit aérien d'une maison mitoyenne



DÉTAIL N°4



DÉTAIL N°1



- Label BBE+
- E+/C-



ZPPAUP
Rochecorbon 37



Performances

Proche du passif
E+/C- niv 1 études/niv2 fin de chantier
Future RE 2020

MATERIAUX

- BOIS/PAILLE
- Energie renouvelable
- Bio- climatique

CONSTRUCTION DE 4 UN LOGEMENTS LOCATIFS



neuf



Ossature
Bois

Isolation
Laine de bois

Chauffage

Poêle à granulé Consommation : 400 kg/an

MAISON INDIVIDUELLE _ _ _ HAUTES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES _ _ _ _ _



NEUF

Maître d'ouvrage : Michel Violette

Architectes : Caroline SCULFORT

DESCRIPTION

Objet : Construction d'une maison d'habitation et d'un atelier de gravure

Situation : La Riche

Surface Habitable : 180 m²

Système de constructif :

Structure bois et isolation laine de bois

Performance : RT 2012

Missions : Conception et dépôt de permis

Budget travaux TTC: 285 000 €

CALENDRIER

Étude : 2019

Réalisation: 2020/2021 – 12 mois

Livraison : Mai 2022



Ossature
Bois

Isolation
Paille

Bardage
Châtaignier

HABITAT PARTICIPATIF 6 logements en PASSIF (sans labélisation)

« Econ'Home »

BE :
Fiabitat
Adx2

NEUF



Maître d'ouvrage : Collectif Econ'home
Architectes : Caroline SCULFORT DEA
Lucie FREVAL DPLG

DESCRIPTION

Objet : Construction de 6 logements
Situation : Tours nord
Éco Quartier de Monconseil
Surface Habitable : 700 m²
Système de constructif :
Structure bois et isolation paille
Performance : Proche du passif
Missions : Base + EXE + Planning
Budget travaux TTC: 1 385 000 €

CALENDRIER

Étude : 2014
Réalisation: 2015/2016 – 7 mois
Livraison : Avril 2016

Projet



MATÉRIAUX

- Structure: Bois
- **Isolants** : paille, laine de bois
- Revêtement extérieur : Bardage en châtaignier
- Aménagement intérieur : Faux plafonds en laine de bois et enduit terre sur 2 logements

Analyse Matériaux biosourcés

- Surface totale du projet : 699,4m² (SHAB)
- Masse totale de MBS mis en œuvre : 74 Kg/m²
- Masse hors bois œuvre et aménagement : 46 Kg/m²
Ne tient pas compte des enduits terre mis en œuvre dans 2 logements.

- Un habitat compact, performant, passif, sain, écologique et pérenne
- Un habitat aux surfaces habitables raisonnées: ne construire que l'essentiel et partager certains espaces en leur donnant la capacité de remplir de multiples fonctions.
- Un prix de revient final raisonnable afin de favoriser la mixité sociale et l'intergénérationnelle.
- Chaque famille bénéficie de son espace privé (maison de ville + terrasse) , tandis que le jardin, le local 2 roues, un atelier et une salle commune sont partagés entre tous.



Projet



Façade

PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

Consommation énergétique

- Consommation énergétique conventionnelle (selon RT 20102)
 - 37,70 kWh/m².an (Energie primaire)
 - Dont chauffage : 14,6 kWh/m².an . Moyenne sur l'ensemble de l'ouvrage. Dépend des habitations, compacité, orientation, surface vitrée, etc.
- Consommation énergétique tous usages
 - 93,66 14,6 kWh/m².an (Energie primaire)

Étanchéité à l'air du bâtiment

- Les tests intermédiaires n'ont pas encore été réalisés. Par défaut, ils seront conforme à la RT 2012, soit : n50 entre 0,43 et 0,57 vol/h

HABITAT PARTICIPATIF 6 logements en PASSIF (sans labélisation)

Econ'Home



LE PROJET
Un habitat compact, performant passif, sain, écologique et pérenne aux surfaces habitables raisonnées : ne construire que l'essentiel et partager certains espaces en leur donnant la capacité de remplir de multiples fonctions. Un habitat à la carte permettant de favoriser la mixité sociale et inter-générationnelle.

Eco'n'Home - Habitat participatif et écologique
Construction neuve Livré en 2016

FOCUS MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

LOGEMENT INDIVIDUEL

CONTEXTE DU PROJET
Les maîtres mots qui ont guidés le projet sont : "mutualisation, partage, habitat performant et écologique". Ces objectifs ont été fédérateurs dès le démarrage pour chaque porteurs de projet, et se sont traduits sur le plan architectural, fonctionnel ainsi que sur le mode constructif. Dans l'objectif de réduire au maximum les consommations d'énergies primaires et de ressources non renouvelables une attention a été portée sur le recours aux matériaux biosourcés et à l'absence de chauffage central conventionnel. L'empreinte carbone de la construction finale est proche de zéro.

MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE
Structure : Bois
Isolant : Paille, laine de bois
Aménagement intérieur : Faux plafonds en laine de bois et enduit terre sur 2 logements

ANALYSE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS
Surface totale du projet : 699,4 m² (hors parking)
Masse totale de MBS mise en œuvre : 74kg/m²
Masse hors bois d'œuvre et aménagement : 46kg/m²
Ne tient pas compte des enduits terre mis en œuvre dans 2 logements

CONSUMMATIONS ÉNERGÉTIQUES
Consommation énergétique conventionnelle : 93,7 KWhep/m².an (Énergie primaire)
Dont chauffage : 14,6 KWhep/m².an
Moyenne sur l'ensemble de l'ouvrage. Dépend des habitations, compacte, orientation, surface vitrée, etc.

ÉTANCHÉITÉ À L'AIR DU BÂTIMENT
Les tests intermédiaires réalisés pour le moment sur 3 premiers logements font apparaître les résultats suivants :
n50 : entre 0,43 et 0,57 vol/h
Coût total de l'opération
Coût conventionnel (à l'achat et des études) : 1 385 000 € HT

Maître d'ouvrage : Collectif Eco'N'Home représenté par Sarah BOULLAND, actuelle président-syndic.
Maître d'œuvre : R-Architecture
Caroline SCULFORT Architecte
Studio Lucie FREVAL Architecte
Bureau d'étude thermique : SCOP Fiabibat
Baticonsult (Test infiltrométrie)
Bureau d'étude Structure : ADX2

Économiste : Denis BOULEY
Entreprises : ISOPAILLE
MVAménagement



GREEN SOLUTIONS AWARDS 2019

Powered by **Construction21**
Le média social du bâtiment et de la ville durable

Mention du Prix des Étudiants

des Green Solutions Awards 2019 France, décernée au projet

Habitat participatif Eco'N'Home

Diplôme délivré le 17 septembre 2019, à Paris

Christian Brodhag
Président de Construction21



ECO'N'HOME
TOURS (37)

MAÎTRE D'OUVRAGE ECO'N'HOME
MAÎTRES D'ŒUVRE STUDIO LUCIE FREVAL (37); R ARCHITECTURE (37)
BUREAU D'ÉTUDES THERMIQUES FIABITAT CONCEPT (41)
ENTREPRISES BOIS ISOPAILLE (72); LC2 (37)
MVAMÉNAGEMENT (37); MENUISERIE L'ESPAGNOL (37)



STRUCTURE BOIS en R+2

1^{ère} tranche Livrée – niveau bureau R+1

Projet NAJAR à la ville aux dames - Plateaux de bureaux modulables COMMERCES & BUREAUX : 2700m²

CHANTIER
EN
COURS



Maître d'ouvrage (Privé) : SCI NAJAR

Architecte : Caroline SCULFORT

BE structure bois : Chauvin

DESCRIPTION

Situation : La Ville Aux Dames

Surface Habitable : 2700 m²

Matériaux : Bois Douglas / Ouate

Missions : Phase 1 – Conception et Permis de construire avril 2018

Budget travaux TTC : 2 000 000 €

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Isolation par l'extérieur : Ouate de cellulose R = 3,7

Toiture : Laine de bois R = 5,55

Menuiseries : alu

Bardage : composite bois

Vitrages Faible émissivité : 4/20/4 Argon Warm Edge

Chauffage : PAC Réversible Gainable

CALENDRIER

PC : avril 2018

Réalisation : 2019/2024

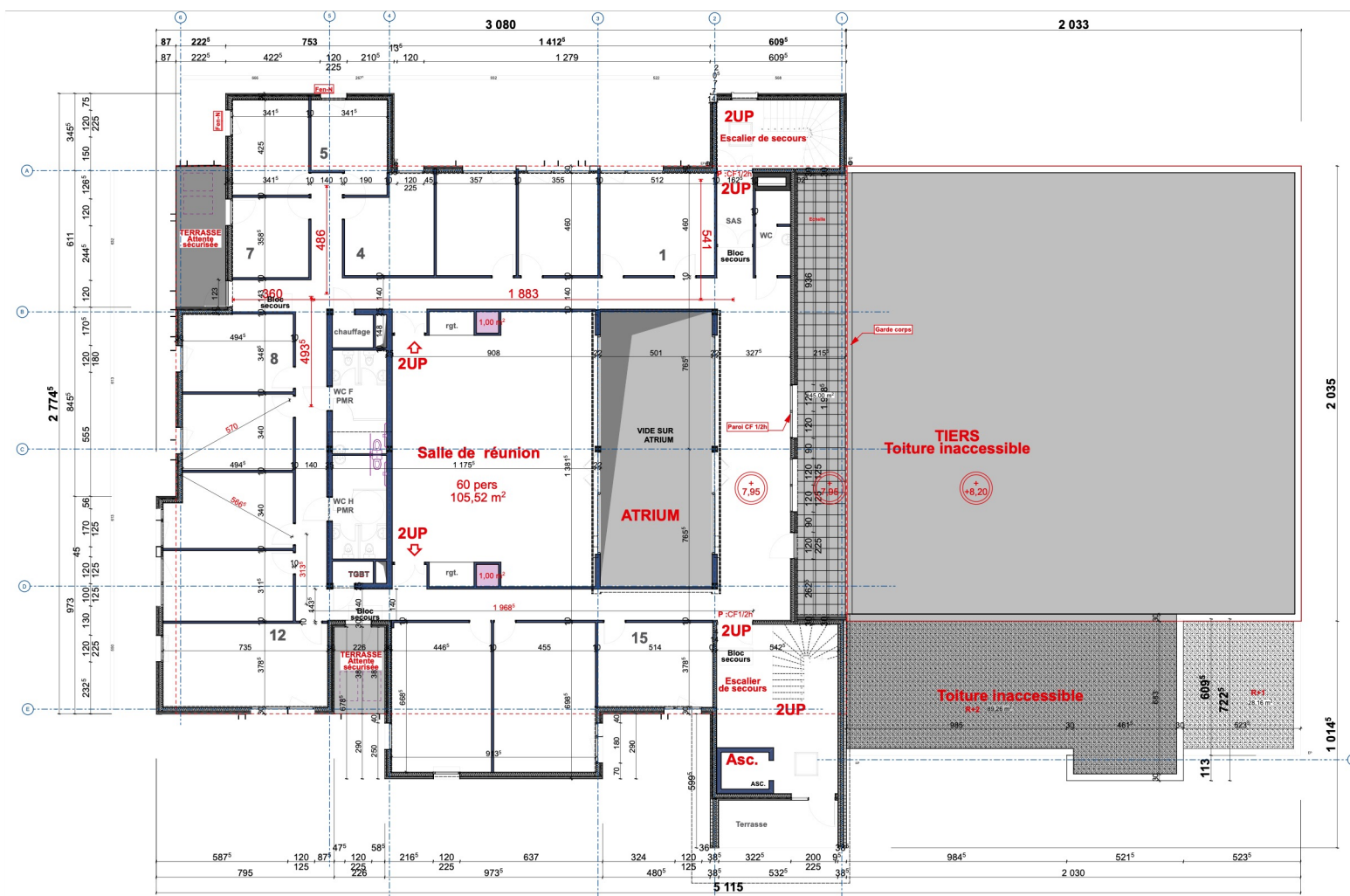


STRUCTURE BOIS

Isolation : Ouate de cellulose

Projet NAJAR à la ville aux dames - Plateaux de bureaux modulables

COMMERCES & BUREAUX : 2700m²



Livré
2022

Maître d'ouvrage :
S.C.I. NAJAR
Rue Anne de Bretagne - 37700 La Ville Aux Dames



Maître d'oeuvre: R. architecture
Caroline SCULFORT
archi.sculfort@gmail.com
06 41 95 08 07

Bureau soumis au code du travail
2ème Etage

Date: 16/01/2019
Echelle: 1:150

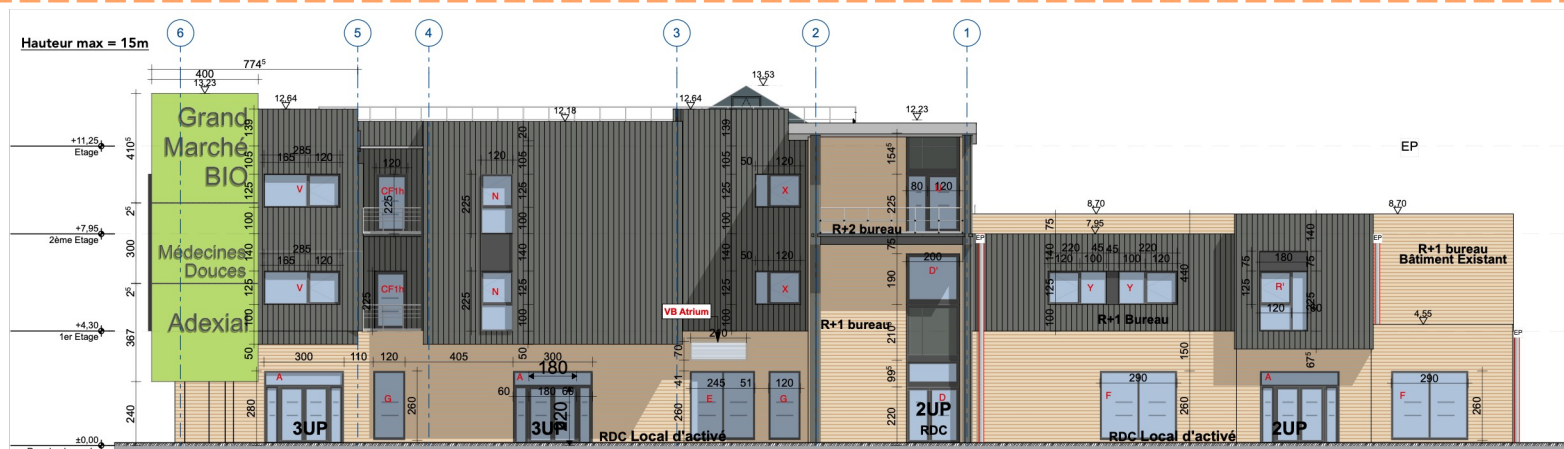
Sécu.



STRUCTURE BOIS en R+2

Démarrage de travaux en cours

Projet NAJAR à la ville aux dames - Plateaux de bureaux modulables COMMERCES & BUREAUX : 2700m2



PC
obtenu





MATERIAUX

Ossature: bois

Structure : Lamellé collé

Isolation : Ouate de cellulose

Bardage : panneaux et bois reconstitué

Construction 2019-2021

Chantier clos couvert - septembre 2020

Livraison – juillet 2021



Isolation

Paille

Bardage : Douglas



POLE XXI : ERP - Local associatif multi-usage

à Lussault sur Loire - 37

- Base d'accueil et de loisir pour les enfants de 6 à 15 ans
« PrioriTERRE »
- Activités citoyennes autour du vivre autrement
- Base d'accueil CLSH, lieu de conférences et concerts

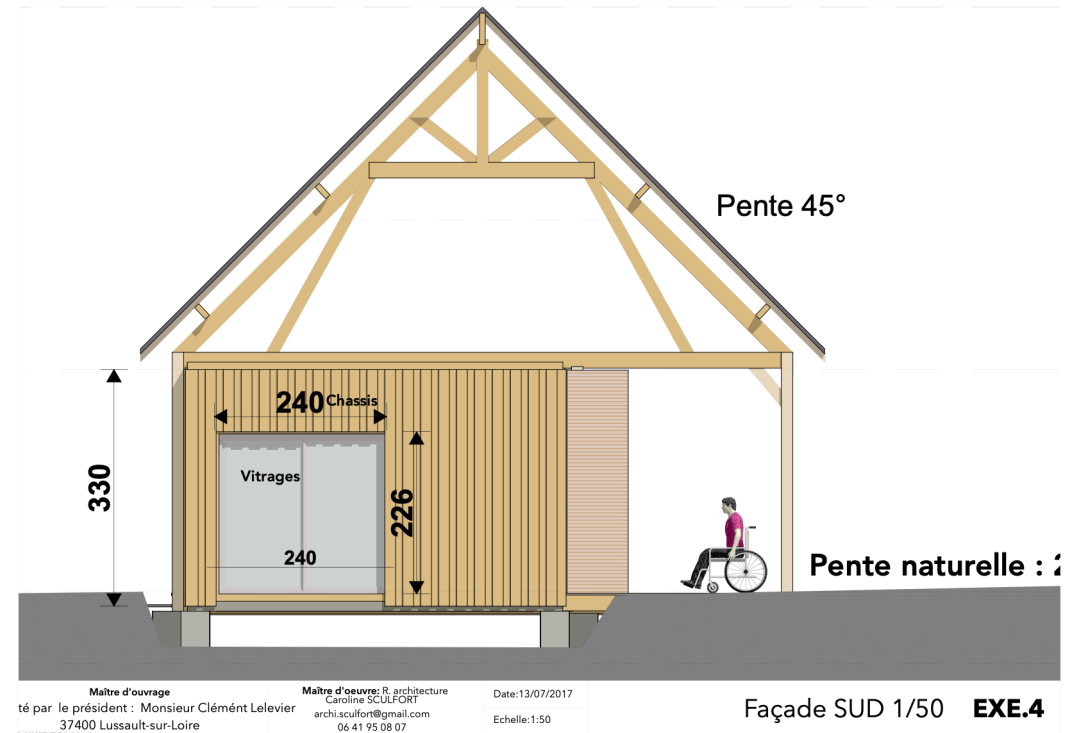
NEUF

www.polexxi.fr



POLE XXI : ERP – Tiers Lieu d'émancipation populaire en milieu naturel

Val d'Amboise



Surface Habitable : 49m²

Matériaux : Bois Douglas : Structure et bardage / Isolation : Paille

Missions : Base + OPC + Planning

Montant de travaux : 28 918 € (hors main d'œuvre sur les lots charpente ossature, isolation paille, enduit et bardage)

Cout du m² de plancher : 580€/m² HT

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

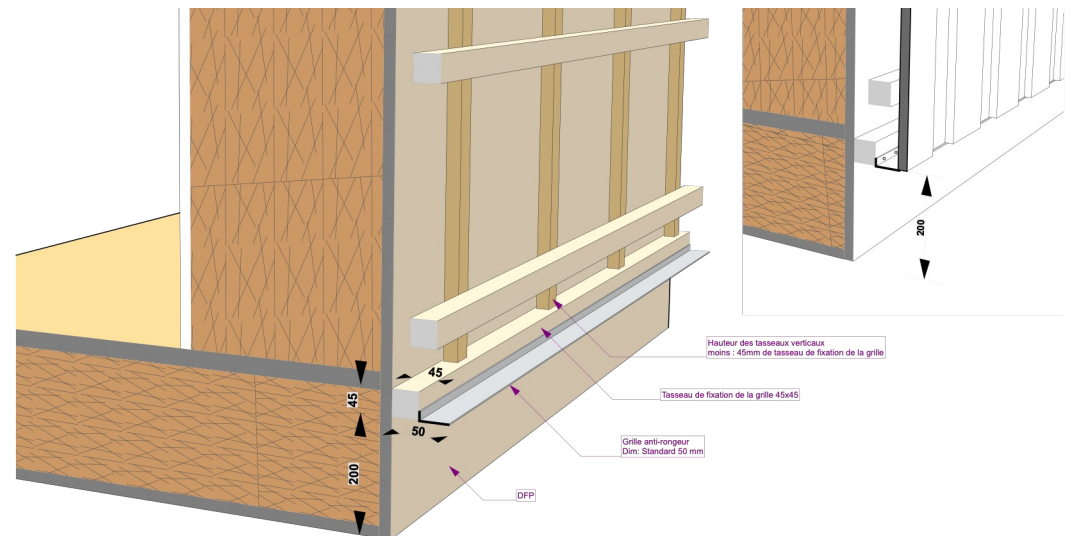
Isolation des murs et toiture : paille R = 7

Bardage : Douglas

Isolation dalle basse : Chènevotte R=5



Les fondations



CALENDRIER

Étude : 4 mois - 2016

Réalisation : Juillet/Aout 2017

Livraison : Septembre 2017

POLE XXI : ERP – Tiers Lieu d'émancipation populaire en milieu naturel

3 CHANTIERS PARTICIPATIFS

<https://www.youtube.com/watch?v=HqECiYGQeXE>

– Ossature bois



CONSTRUCTION



– isolation botte de paille



– Bardage bois





OSSATURE BOIS

- Isolation Biosourcée : Paille
- Technique : GREB
- Energie renouvelable
- Architecture Bio- climatique



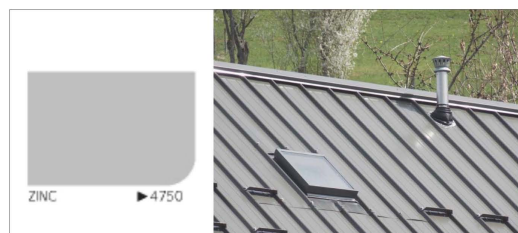
NEUF

CONSTRUCTION DE 2 LOGEMENTS et ses annexes – Auto-Construction

Echantillon : Enduit
Terre argile naturelle



Bac acier : toiture des maisons et annexes





OSSATURE BOIS

- Isolation Biosourcée : Paille
- Technique : GREB
- Energie renouvelable
- Architecture Bio- climatique



NEUF

Réhabilitation – Rénovation thermique - Extension



. architecture



UN JARDIN DANS LA MAISON

RESTRUCTURATION

Largement vitrée sur le jardin,
les menuiseries très isolantes viennent
prendre la place des murs opaques
pour créer un lien fort avec le jardin
Et la terrasse

Rénovation énergétique
En cours

Maître d'ouvrage : Privé
Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Situation : Montrichard

Bâti d'origine : Année 1970

Surface Habitable extension : 130 m²

Matériaux : fibre de bois / Ouate/Douglas

Missions : ESQ- APS - PC

Budget travaux : 130 000 € HT



Transformation d'une grange en Logement passif

ITE



Isolation par l'extérieur en ouate de cellulose



En cours : livraison, septembre 2024 / 386 000 € HT / 167 m2 habitable

- Isolation par l'extérieur en ouate de cellulose :
- Installation d'une VMC double flux
- Pose de menuiseries Bois/alu en triple vitrage : $U_w : 0,81$

EXIST





UN JARDIN DANS LA MAISON EXTENSION BOIS

Largement vitrée sur le jardin, les menuiseries très isolantes viennent prendre la place des murs opaques pour créer un lien fort avec le jardin

Livré en juillet 2023 / 2800€ TTC / m2 habitable clé en main

Maître d'ouvrage : Privé M & Mme BAUMARD

Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Situation : Saint Georges sur Cher

Bâti d'origine : Année 1880

Surface Habitable extension : 39 m²

Matériaux : Bois Douglas / laine de bois / fibre de bois / Ouate

Missions : Base + EXE + Planning

Budget travaux : 125 000 € HT





Zone inondable

Restructuration d'une ferme pour la création d'une maison d'habitation 5 chambres et annexes

RÉNOVATION THERMIQUE D'UNE FERME

Livré en septembre 2021

1343 € / m²

Maître d'ouvrage : Privé M & Mme BAZIN

Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Rénovation thermique

Ventilation VMC hygro B

Situation : La Riche

Bâti d'origine : Année 1880

Surface Habitable : 262 m²

Matériaux : Bois Douglas / châtaignier / laine de bois

Missions : Base + EXE + Planning

Budget travaux : 353 000 € HT hors annexes

Honoraires Architecte : 35 300 € HT

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Isolation par l'intérieur : Laine de bois R = 4,3

Toiture : Laine de bois R = 10

Menuiseries : ALU à rupture de pont thermique

Volets coulissants : Châtaignier

Isolation du RDC : Laine de bois R = 4,3

Vitrages Faible émissivité : 4/20/4 Argon Warm Edge UW = 1,3

CALENDRIER

Etudes + PC : 6 mois

Chantier : 11 mois 2021

Livraison : Réception janvier 2022

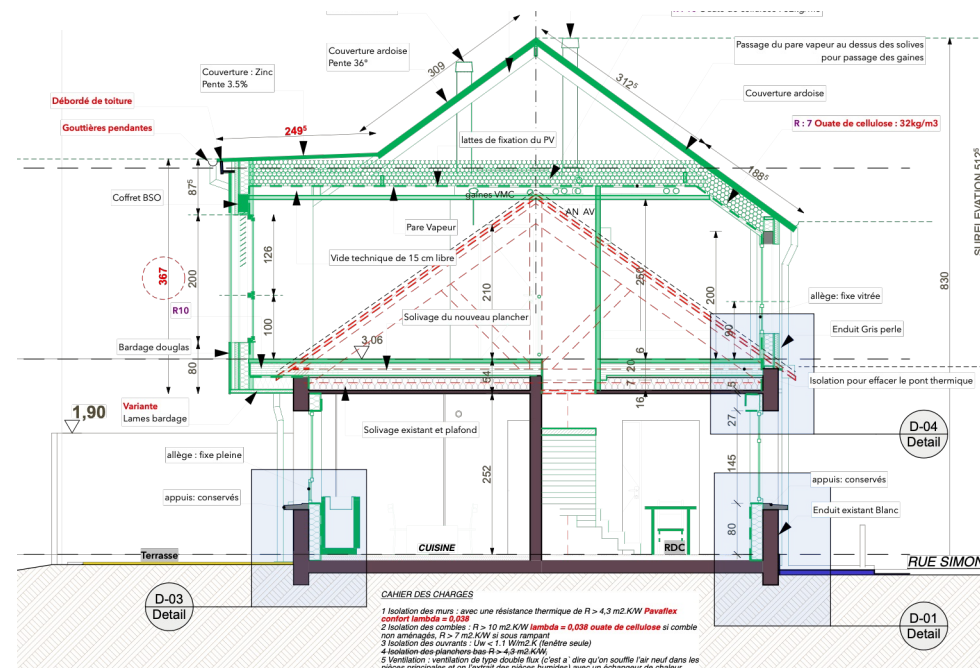


EXIST



Proche du passif

Etanchéité à l'air de l'ensemble du bâtiment





SURELEVATION D'UN LOGEMENT RÉNOVATION THERMIQUE DU RDC



Maître d'ouvrage : Privé M & Mme CHAIGNEAU

Architecte : Caroline SCULFORT DE

DESCRIPTION

Surélévation d'une maison et rénovation thermique

Ventilation double flux

Situation : Tours

Bâti d'origine : Année 50

Surface Habitable : 124m²

Matériaux : Bois Douglas / chêne rouge / laine de bois

Missions : Base + EXE + Planning

Budget travaux TTC : 100 000 €

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Isolation par l'extérieur : Laine de bois R = 4,3

Toiture : Laine de bois R = 10

Menuiseries : ALU ET PVC

Bardage : Douglas, purgé d'aubier- saturateur à l'huile de lin

Isolation du RDC : Laine de bois R = 4,3

Vitrages Faible émissivité : 4/20/4 Argon Warm Edge UW = 1,3

CALENDRIER

Étude : 6 mois - 2018

Réalisation : Mai 2019

Livraison : Réception juillet 2019

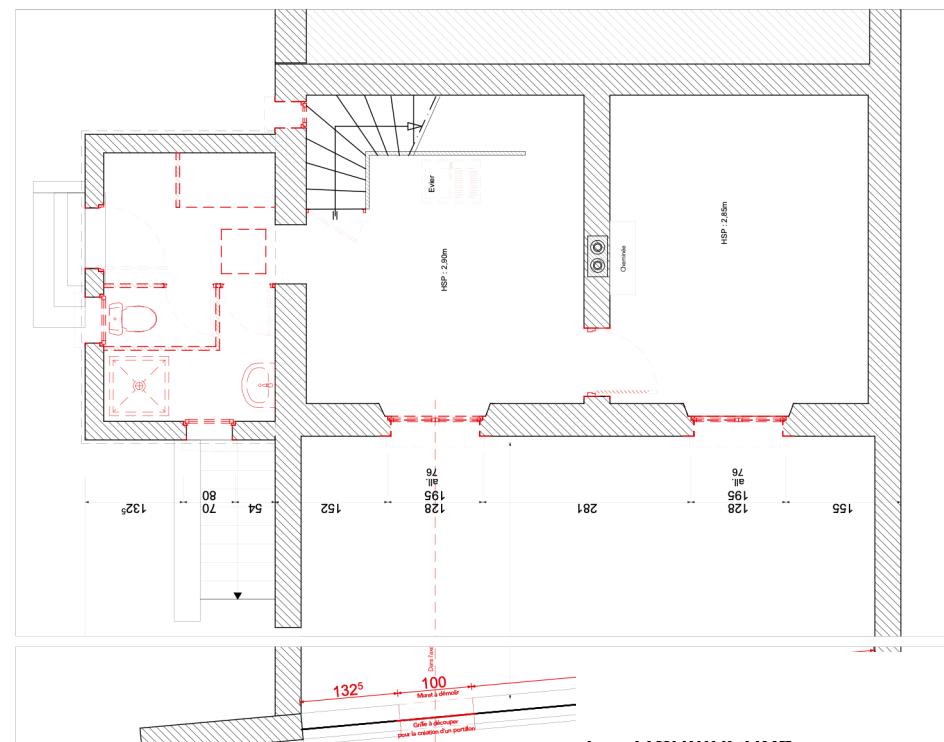
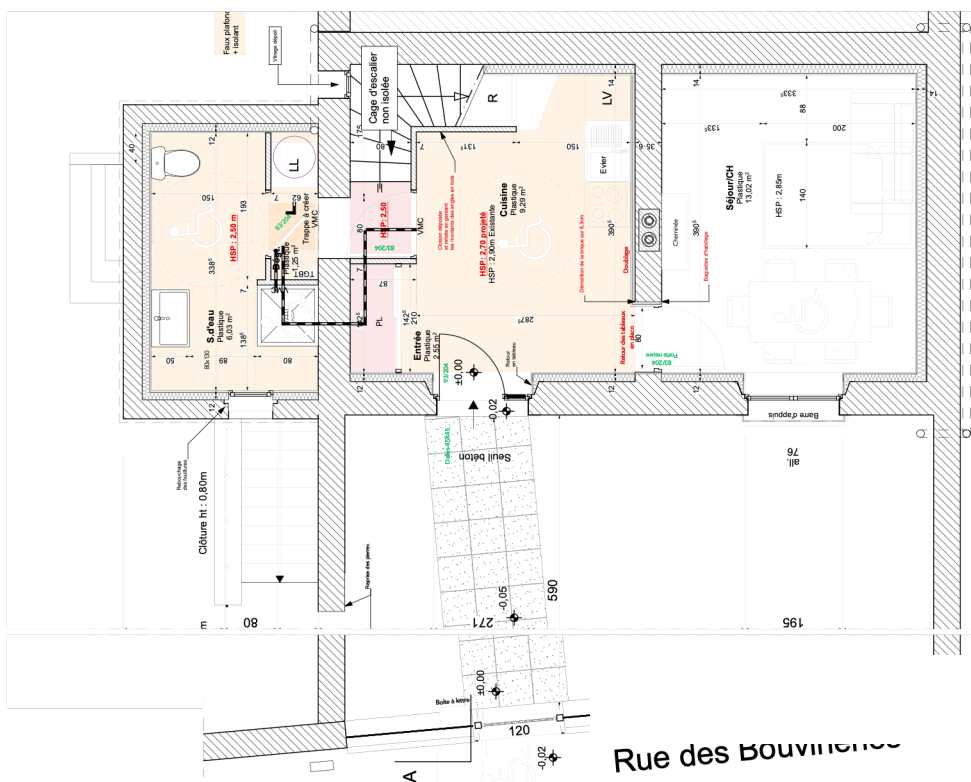




Mise aux normes
Réaménagement du RDC pour l'accessibilité

RÉNOVATION THERMIQUE D'UN LOGEMENT

Livré en septembre 2019



EXIST



Menuiseries
Alu laqué

Bardage : Douglas
Isolation Ouate de cellulose

EXTENSION



NEUF

Maître d'ouvrage (Privé) : M & Mme JOVIADO
Architecte : Caroline SCULFORT
BE : ADX 2

DESCRIPTION

Situation : 52, rue du professeur Robert Debré
37210 Vernou-sur-Brenne
Bâti d'origine : Année 90
Surface Habitable totale : 170m²
Dont extension : 21,50m²
Missions : Base + EXE + Planning
Coût des travaux TTC : 80 000 €

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Murs : Ouate de cellulose R = 5,26
Toiture : Ouate de cellulose R = 7,89
Menuiseries : Alu laqué
Vitrages Faible émissivité : 4/16/4 Argon Warm Edge
Bardage : Douglas, purgé d'aubier
Isolation des soubassements : Liège expansé R=2,10

CALENDRIER

Étude : 3 mois - 2017
Réalisation : Janvier 2018
Livraison : avril 2018



OSSATURE BOIS

Isolation laine de bois

Bardage : Douglas
Isolation par l'extérieur
laine de bois



RÉNOVATION THERMIQUE D'UN PAVILLON



BE :
Adx2

EXIST

M & Mme LASSALE

Maître d'ouvrage : Privé
Architecte : Caroline SCULFORT DE

DESCRIPTION

Restructuration intérieur de l'habitat

Situation : Noizay / Tours

Bâti d'origine : Année 70

Surface Habitable : 124m²

Matériaux : Bois Douglas / chêne rouge / laine de bois

Missions : Base + EXE + Planning

Budget travaux TTC : 122 426,03 €

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Isolation par l'extérieur : Laine de bois R = 3,7

Toiture : Laine de bois R = 5,55

Menuiseries : Chêne rouge

Bardage : Douglas, purgé d'aubier

Isolation des soubassements : Liège expansé R = 2,10

Vitrages : Faible émissivité : 4/20/4 Argon Warm Edge

Isolation des pieds de mur : Misapor (verre soufflé)

CALENDRIER

Étude : 4 mois - 2016

Réalisation : Janvier 2017

Livraison : Réception juin 2017



Projet

Pavillon sur 2 niveau d'habitation et surélevé sur un sous sol.

Le projet consiste à créer deux chambres et une salle de bain au RDC afin de rendre ce niveau habitable et accessible par des personnes à mobilité réduite. Les pièces de vie principales, séjour et cuisine sont déplacées au sud. C'est ainsi que le pignon Sud devient la façade principale de la maison avec la création: de nouvelles baies, de la porte d'entrée, d'une terrasse accessible PMR et d'une pergola.

RÉNOVATION THERMIQUE:

- Prise en compte des aspects bioclimatiques.
- Création d'une nouvelle enveloppe extérieure « ITE » constituée d'un isolant LB et d'un bardage.
- Remplacement des baies existantes par des menuiseries en chêne rouge, vitrages hautes performances.
- Le pignon Sud est largement vitrée pour apporter des gains solaires, de réduire la consommation de chauffage et d'augmenter les apports en lumière naturelle .

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES :

- Installation d'une chaudière bois granulés PE1* 10 Kw – Rendement 94,7 % : Chauffage + production eau chaude.
- Installation d'un ballon d'eau chaude
- Réfection totale de l'électricité.
- Réfection totale de la plomberie
- Remise à neuf du réseau de chauffage.



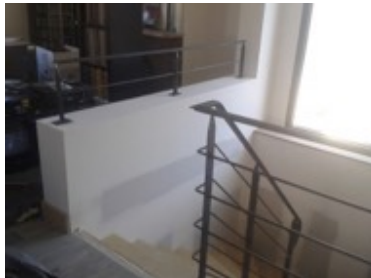
Isolation
Laine de bois

Menuiseries
Aluminium

RÉNOVATION THERMIQUE



Restructuration des espaces de vie pour créer une unité entre les pièces du Rez de jardin et du Rez de chaussée haut. Un large escalier permet de connecter le nouveau Hall d'entrée au salon situé au RDC haut.



Démolition



Construction



RDC HAUT



BE :
Adx2

EXIST

M. & Mme RONA

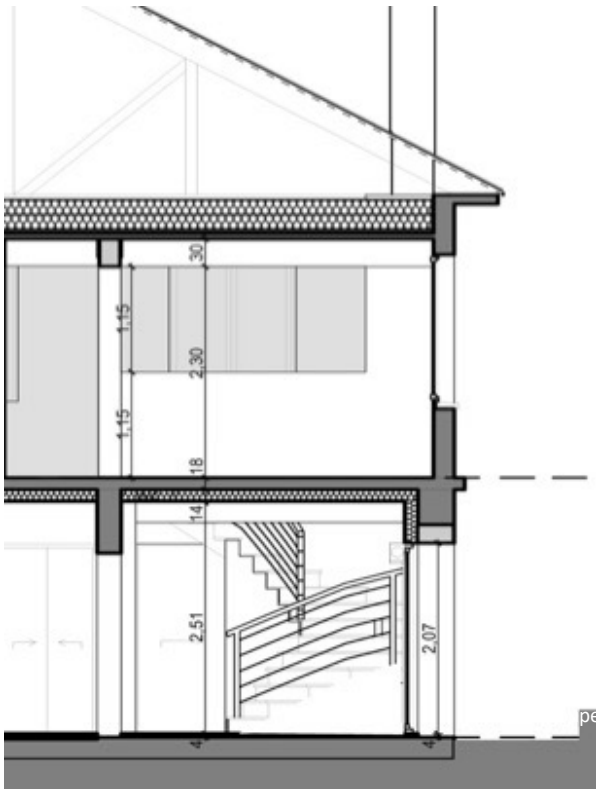
Maître d'ouvrage : Privé
Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Situation : Tours nord
Bâti d'origine : Année 50
Surface Habitable : 154 m²
Matériaux : Laine de bois
Missions : Base + EXE+ Planning
Budget travaux TTC : 80 000 €

CALENDRIER

Étude : Juin 2015
Réalisation : Septembre 2015
Livraison : Octobre 2015



TRAVAUX DE RESTRUCTURATION DES ESPACES DE VIE

Escalier :

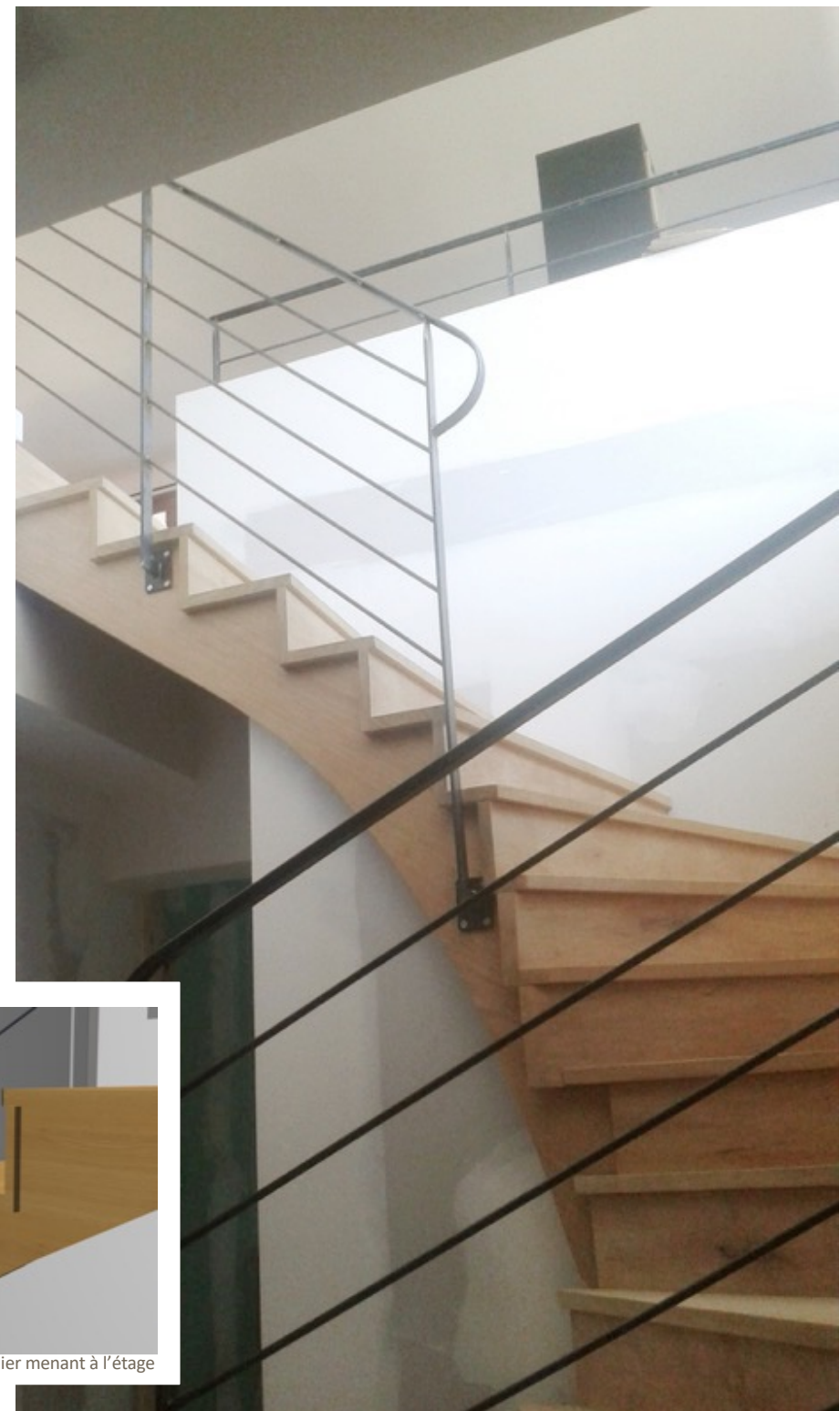
Création d'un escalier pour connecter le RDC au 1^{er} étage.

Baies vitrées:

Ouvrir des vues sur le jardin et apport en lumière naturelle.

Réhabilitation du sous sol en logement, création de :

- Salle de bain, WC
- Hall d'entrée-connexion Étage / Jardin
- Home cinéma
- Chambre d'amis
- Studio d'enregistrement



Escalier menant à l'étage



Baie Sud

Acier à rupture de pont thermique
Vitrages performants, peu émissifs



RÉNOVATION THERMIQUE ET RESTRUCTURATION D'UNE CONSTRUCTION AU DESSUS D'UN PORCHE

BE :
Adx2

EXIST



Existant



Projet

M. Mme TURPIN

Maître d'ouvrage : Privé
Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Situation : Tours / Secteur cathédrale
Bâti d'origine : Ancien
Surface Habitable : 23,79 m²
Matériaux : Zinc- Laine de bois 2x20cm
en couches croisée + pare vapeur.
Mission : Base + EXE+ Planning
Montant de travaux : 63 815 €

CALENDRIER

Étude : Avril 2016
Réalisation : Octobre 2016
Livraison : Décembre 2016

Façade SUD – Création d'une baie à rupteur de pont thermique
équipée d'un store BSO, en site patrimonial protégé

Calé entre 2 pignons le projet qui couvre le porche d'entrée, se verra transformé par la création d'une baie vitrée et d'un balcon en remplacement d'une verrière.

Les alignements respectent au plus juste ceux des façades existantes.

Les travaux d'isolation de la toiture par l'extérieur permettent de redonner de la hauteur à la façade.

TRAVAUX :

- Bow-window en ossature bois
- isolation par l'extérieur de la toiture et de la dalle.
- baie en acier à rupture de pont thermique.
- Vitrages haute performance thermique
- habillage en zinc



Existant



Projet



RÉNOVATION THERMIQUE DE L'IMMEUBLE

BE :
Adx2

Études:

- L'isolation par l'extérieur des façades
RT rénovation.
- Réfection et de l'isolation des terrasses
- Différents scénarii de traitement d'air double flux

Maître d'ouvrage : Union Immobilière des
Organismes de Sécurité Sociales

DESCRIPTION

Situation : Tours

Bâti d'origine : Ancien

Missions : Étude

Budget travaux TTC :

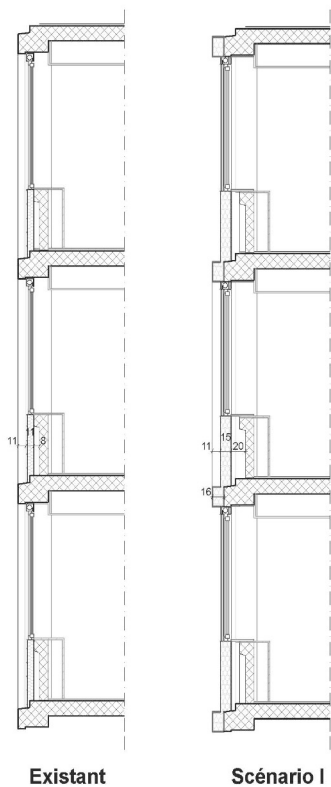
3 125 000 €

5 500 000 € selon les options proposées

CALENDRIER

Étude : 2015

Livraison : Mars 2015





Isolation
Laine de bois

Maçonnerie
Bio-Brique

CONSTRUCTION D'UN STUDIO ET AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS



Projeté

NEUF



Coupe projet

M. Mme GASS

Maître d'ouvrage : Privé

Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Démolition / Reconstruction d'une annexe.

Situation : Rochecorbon / Tours

Bâti d'origine : Ancien

Surface Habitable : 22 m²

Matériaux : Bio-Brique

Missions : Base + EXE + Planning

Montant des travaux + VRD : TTC: 71 290€

CALENDRIER

Étude : Février 2014

Réalisation : 2014

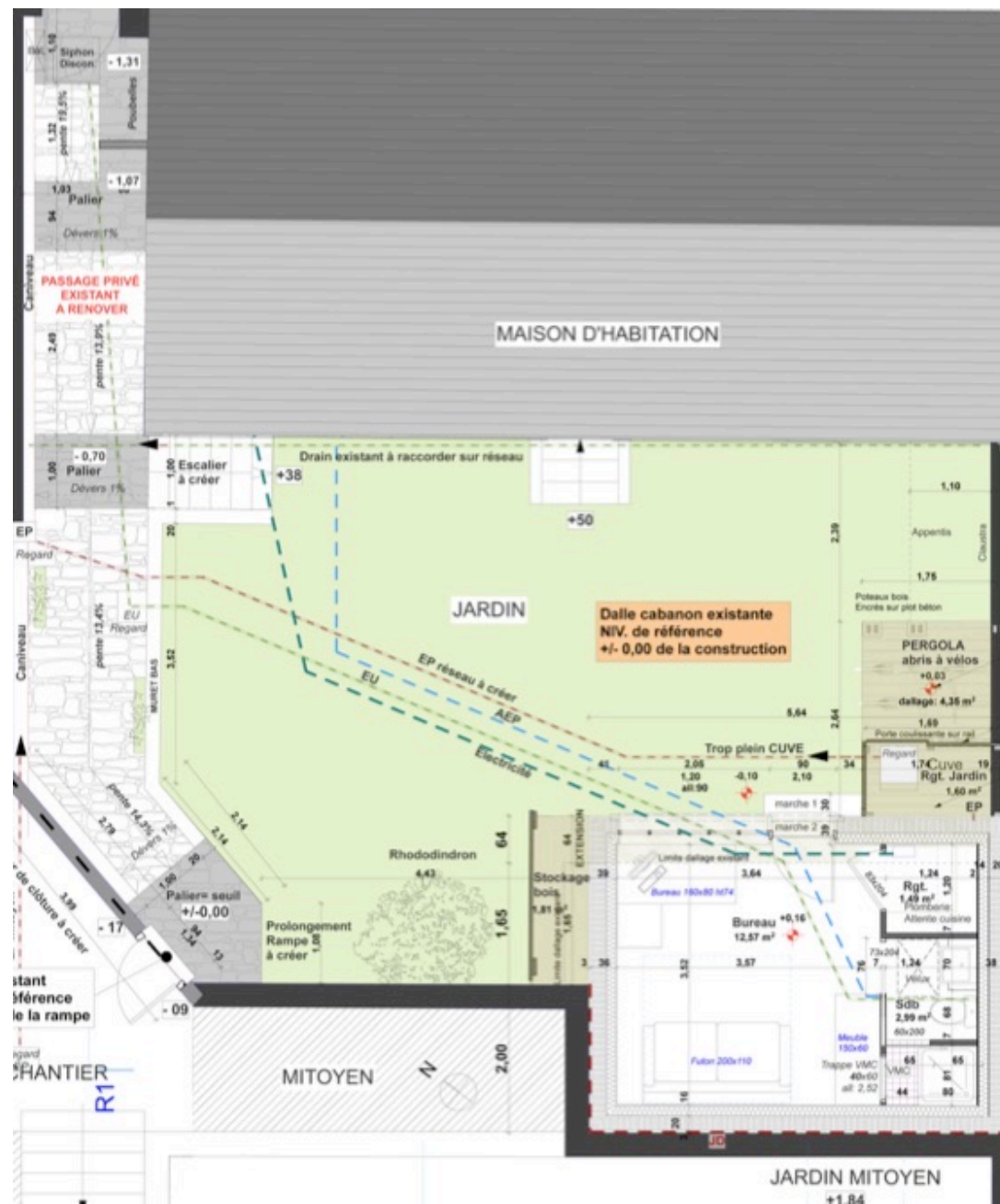
Travaux : 4 mois

Livraison : 2014



Projeté

Le cabanon de jardin existant était utilisé par les anciens propriétaires comme sanitaire et salle d'eau de la maison principale. Trop vétuste pour être restauré, il a été démoli pour être reconstruit avec une emprise légèrement supérieure. Afin de pouvoir y réaménager un studio et lieu de travail.





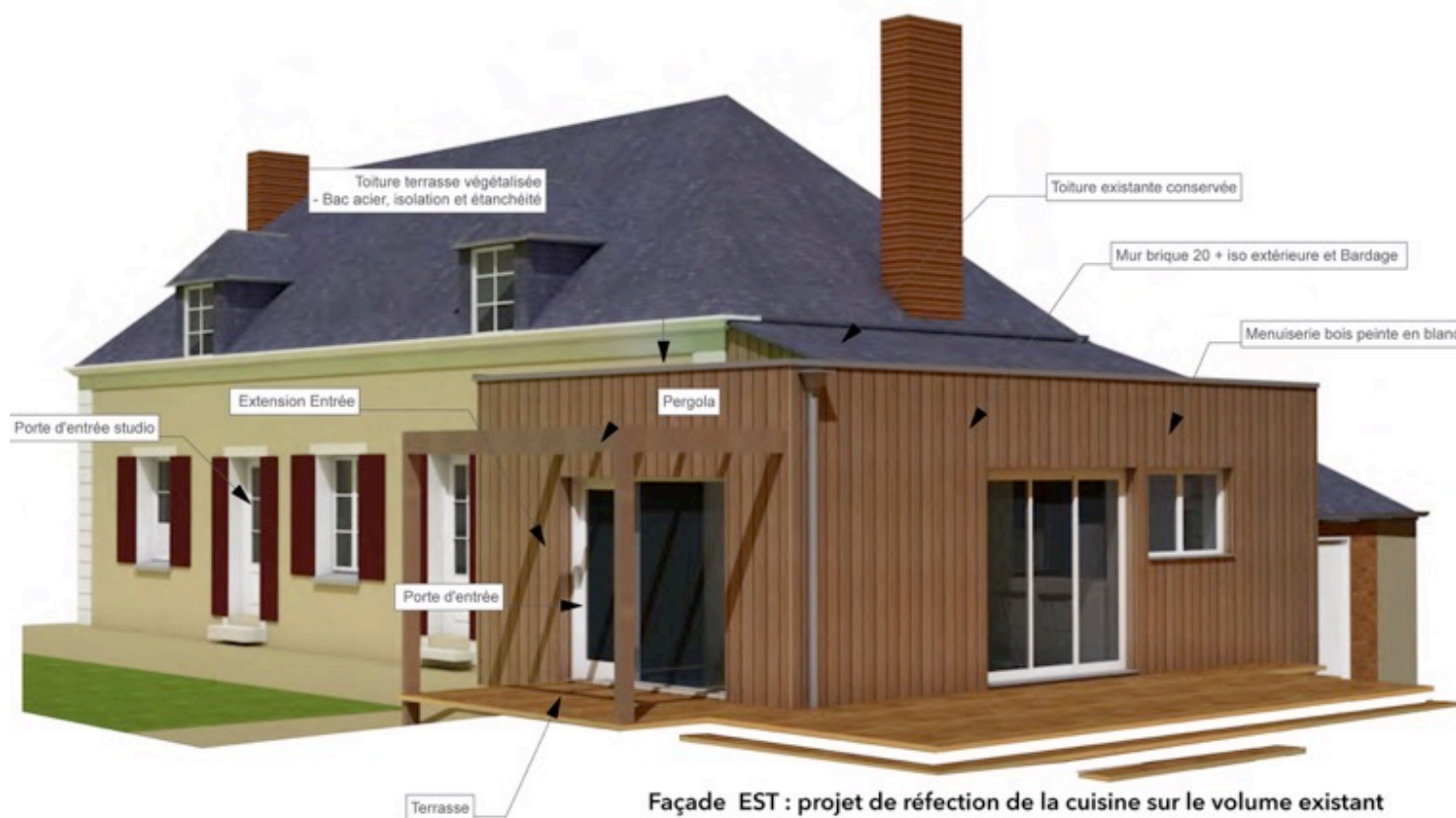
Bardage
Châtaignier

Isolation
Laine de bois

RÉNOVATION ET D'EXTENSION DE L'ENTRÉE



Existant



NEUF

M. JY POUSSE

Maître d'ouvrage : Privé

Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Situation : Jupilles

Bâti d'origine : Ancien

Surface Habitable : 180,40 m²

Matériaux : Bois châtaignier

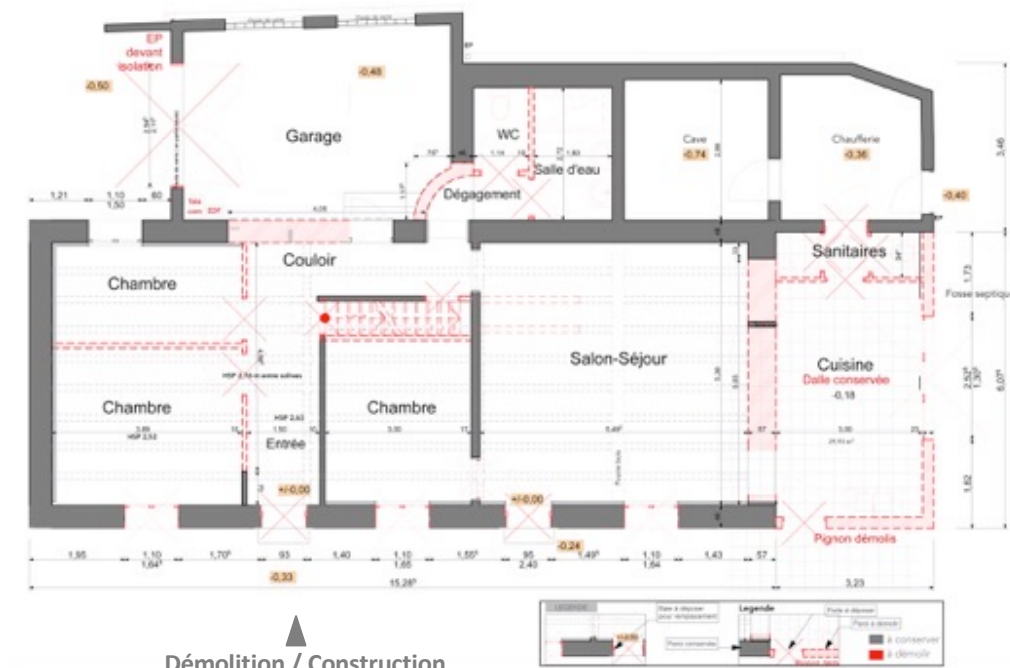
Missions : Faisabilité +

Déclaration préalable de travaux

CALENDRIER

Étude : Mars 2017

Réalisation : En cours



RÉNOVATION « LABEL PATRIMOINE » RESTRUCTURATION EXTENSION

- Reconstruction et extension de la cuisine en Bio-Brique avec isolation par l'extérieur.
- Bardage en châtaignier pose à recouvrement.
- Remplacement des fenêtres et portes par des menuiseries en bois sur tout l'existant.
- Ravalement de façade.
- Restructuration intérieure avec séparation de la maison en 2 logements.
- Isolation en laine de bois des murs périphériques existants.
- Toiture terrasse sur l'entrée pouvant supporter des panneaux solaires.

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Les deux logements :

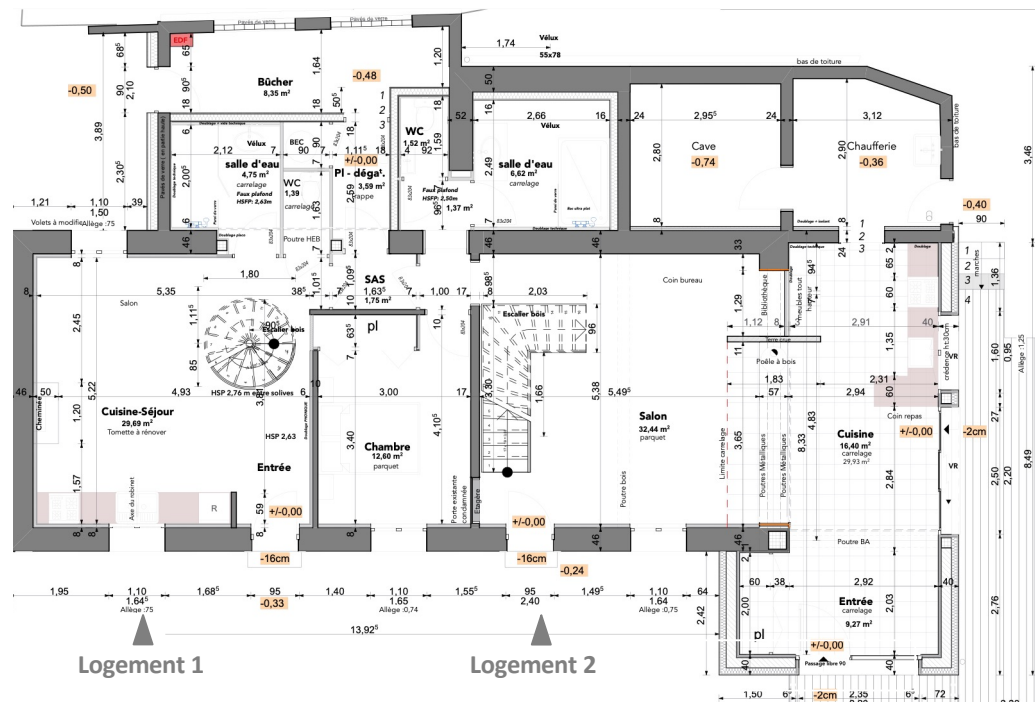
- VMC
- Réfection totale de l'électricité.
- Réfection totale de la plomberie.

Logement 1:

- Ballon d'eau chaude 150L

Logement 2:

- Pose d'un poêle à bois.





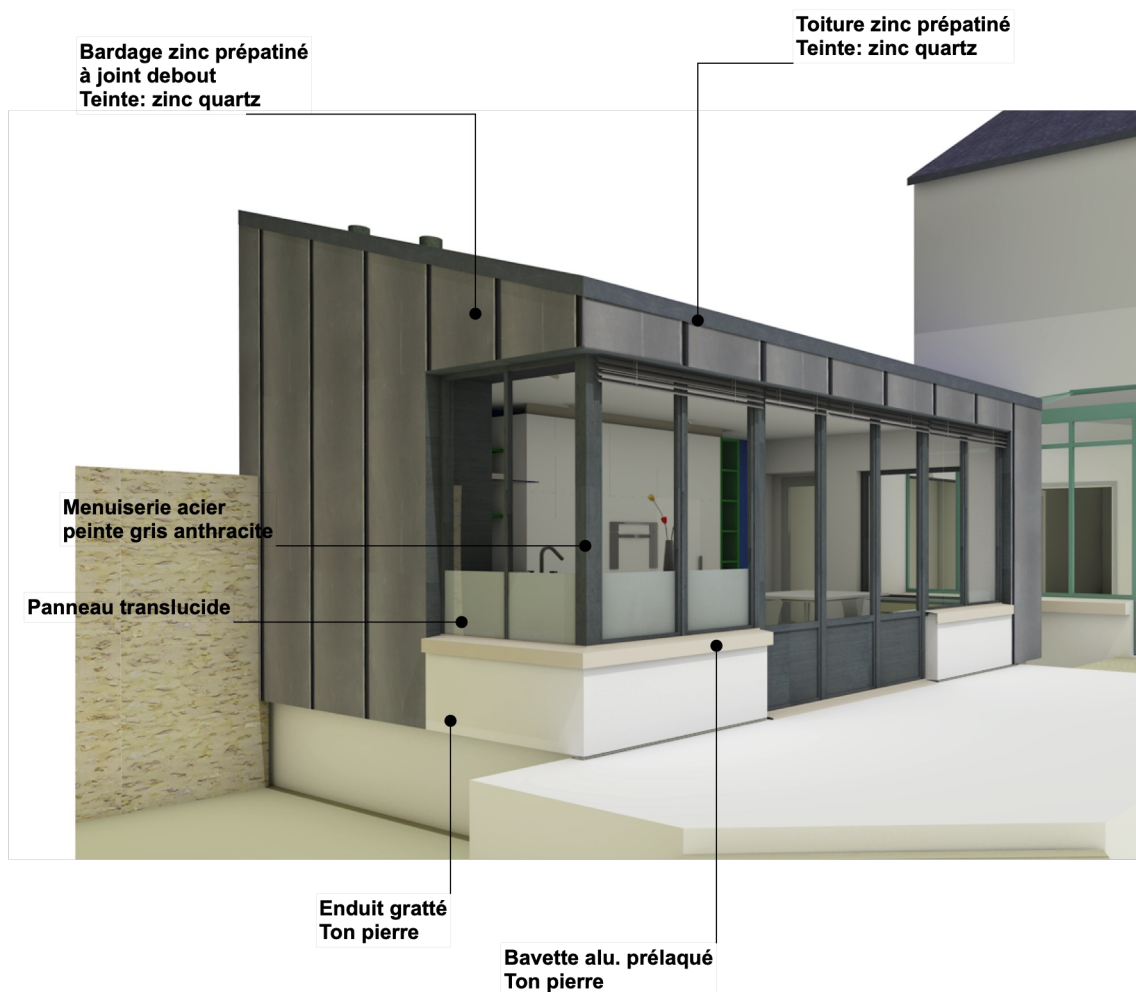
Isolation par L'extérieur

Laine de bois

Châssis : Acier à rupture
de pont thermique
Occultation : BSO



RESTRUCTURATION ET RENOVATION THERMIQUE



EXIST

Le projet a pour vocation de mettre en harmonie le bâtiment existant de la cuisine avec le reste de la maison et tout particulièrement avec la véranda.

Enclavée en cœur d'îlot, la cuisine est tournée vers le jardin et n'est donc pas visible depuis le domaine public. La parcelle se situe en secteur protégé, du fait de sa proximité avec l'enceinte gallo-romaine et la cathédrale. C'est pourquoi un soin particulier a été apporté dans le choix des matériaux.

M. & Mme TURPIN

Maître d'ouvrage : Privé

Architecte : Caroline SCULFORT DEA

DESCRIPTION

Situation : Tours

Surface Habitable : 16,21 m²

ITE : Laine de bois- Zinc

Missions : Base + EXE + Planning

Budget travaux TTC : 110 000 €

CALENDRIER

Étude : Octobre 2014

Réalisation : Avril 2015

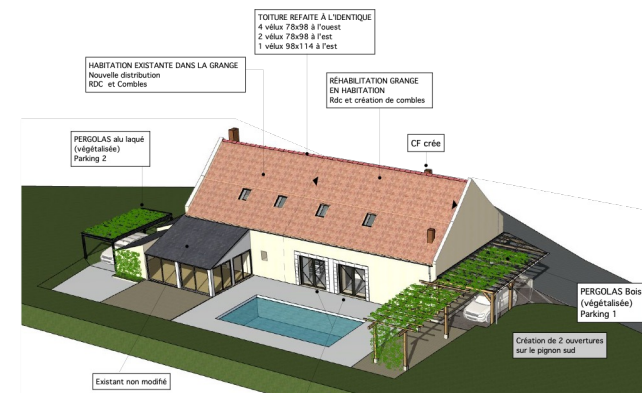
Livraison : Juin 2015



Triple vitrage
Chauffage au sol

Isolation
Laine de bois

RÉHABILITATION THERMIQUE D'UNE GRANGE EN HABITATION



TRAVAUX DE RESTRUCTURATION

- Reprise de la charpente pour rendre habitables les combles
- Réfection de la toiture
- Chauffage par le sol au RDC
- Création de baies
- Salon : 40m²
- Salon de lecture : 12m²
- Local technique: 8m²
- 2 chambres : 12m² et 10m²
- Sanitaires 4m²

EXIST

M. Mme GASPERONI

Maître d'ouvrage : Privé

DESCRIPTION

Situation : Saint Épain

Bâti d'origine : Ancien

Surface Habitable : 90 m²

Matériaux : Laine de bois

Missions : Base + EXE + Planning

Budget travaux TTC : 72 000 €

Ratio : 800€/m²

CALENDRIER

Étude : 2012

Livraison : Juillet 2012



RÉHABILITATION D'UNE MAISON DE RETRAITE EN HOTEL



Maître d'ouvrage : Privé

Architecte : Dominique Gérault

Architectes d'intérieurs : Pascal LIBOUREAU

Maître d'œuvre : Caroline SCULFORT

DESCRIPTION

Création de 22 chambres et suites – Hôtel classé 4 étoiles

Situation : Château de la Taisserie à Rochecorbon (37)

Surface Habitable : 1 350 m²

Missions : Base + EXE

Budget travaux TTC : 2 500 000 M €

CALENDRIER

Étude : 2012

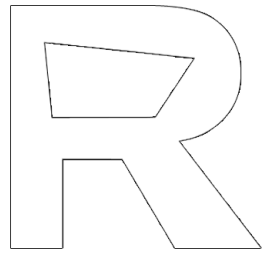
Livraison : mars 2013

ESQUISSES





bjectifs



. architecture

CONFORT ACOUSTIQUE

Matériaux et dispositifs

- Masse/ressort/Masse – principe de la juxtaposition des matériaux pour neutraliser les bruits aériens et les bruits d'impact.
- Disposition des logements entre eux
- Désolidarisation des murs de refends
- Espaces tampons.
- Résilience entre planchers et porteurs
- Les bouches de ventilation à équiper de silencieux et pièges à son sur les réseaux.
- Triple vitrage.
- Photos :
 - Refend entre maisons: doublage en roseaux support d'enduit terre
 - Dalle bois massif : effet **Masse/Ressort** obtenu par la pose d'un lit de granules sur 5 cm d'épaisseur et d'une finition en plaque Fermasol de 2 cm à rainures languettes.



ECO CONSTRUCTION



Empreinte écologique

- Replacer l'humain et la nature au cœur du projet
- Réaliser des bâtiments Passifs.
- Choix de matériaux à faible impact sur l'environnement et la santé .
- Préfabrication à 70% de la construction, dans le but de diminuer les nuisances de chantier de mieux maîtriser les coûts et les délais de livraison mais aussi d'apporter un confort de travail pour les ouvriers.
- Permettre la diversité d'usage et la reconversion du bâti.
- Bâtiments entièrement recyclable, utilisant lui-même des matériaux recyclés (tel que les dalles en bétons recyclé).

Un chantier sans nuisances

- Un éco-chantier: création en amont de la construction d'un point de rencontre sur le site avec les habitants. Organisation « d'apéro chantier » .
- Gestion des déchets de chantier: récupération et valorisation des déchets qui seront minimisés par le choix de la préfabrication du bâtiment en atelier.



QUALITÉ DE L'AIR

L'AIR DANS LES LIEUX DE VIE

Prévenir des maladies respiratoires en respirant un air sain.

- Double flux: Limiter les nuisances.
L'extraction et l'apport d'air frais se fera essentiellement à travers les parois verticales périphériques et seront munies de bouches anti-bruit.
- Le renouvellement de l'air:
La filtration permet de limiter le passage dans le logement des particules contenues dans l'air extérieur .
- Le bois dans la construction:
Présent du sol au plafond il permet un grand confort acoustique et hygrométrique dans l'habitat.
- Utilisation de matériaux sans colles et de peintures écologiques, ou, sur-ventilation pendant les premiers mois d'utilisation du bâtiment.

