

10 points bioclimatique :

Compacité : une forme simple avec étage permet de réduire les surfaces de murs et de toit, donc les déperditions énergétiques.

Orientation : une grande façade vitrée au Sud, presque pas d'ouvertures au Nord, la forme de la maison laisse glisser le vent du Nord sur les faces latérales.

Captage : le rayonnement solaire pénètre par la façade vitrée Sud. Le solaire est utilisé pour chauffer l'eau chaude sanitaire.

Stockage : l'énergie est emmagasinée dans les parties lourdes de la maison : dalle béton en bas, escalier en béton, sols foncés des étages.

Isolation : l'énergie captée et stockée est conservée au maximum, l'isolation est maximum (40cm dans le toit et 32cm dans les murs), les pièces tampons sont côté nord, les fenêtres sont en triple vitrage.

Protection : pour l'été, la façade sud sera protégée du soleil par l'avancée de toit et le balcon. Une pergola amovible sera installée au-dessus du balcon. Aucune climatisation n'est nécessaire.

approche environnementale et matériaux :

L'eau de pluie sera récupérée et stockée dans une cuve béton enterrée, elle sera utilisée pour l'arrosage, les WC pour une réduction de 50% de la consommation d'eau potable.

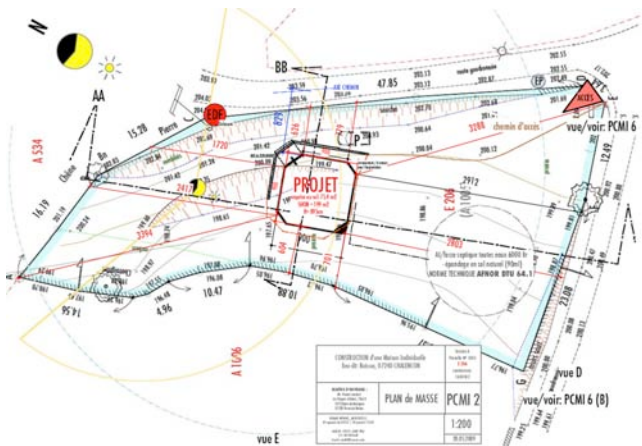
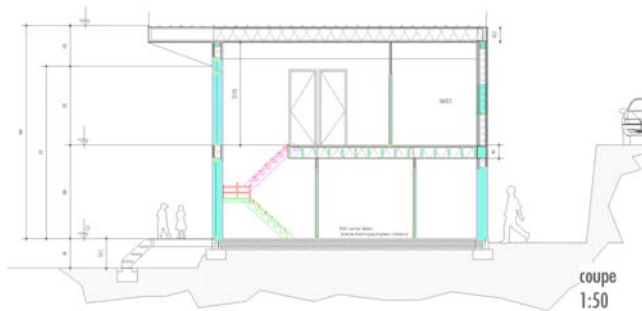
Les matériaux seront choisis pour limiter l'énergie nécessaire à leur fabrication, transport, mise en œuvre et retraitement :

Les entreprises et les matériaux locaux seront privilégiés.

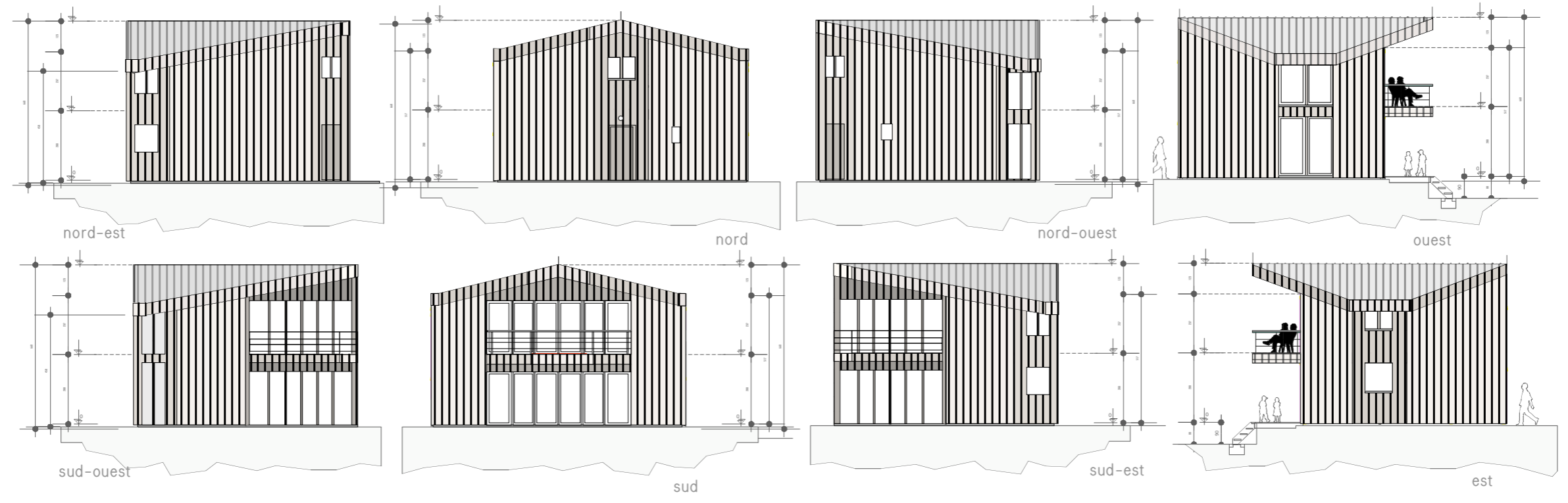
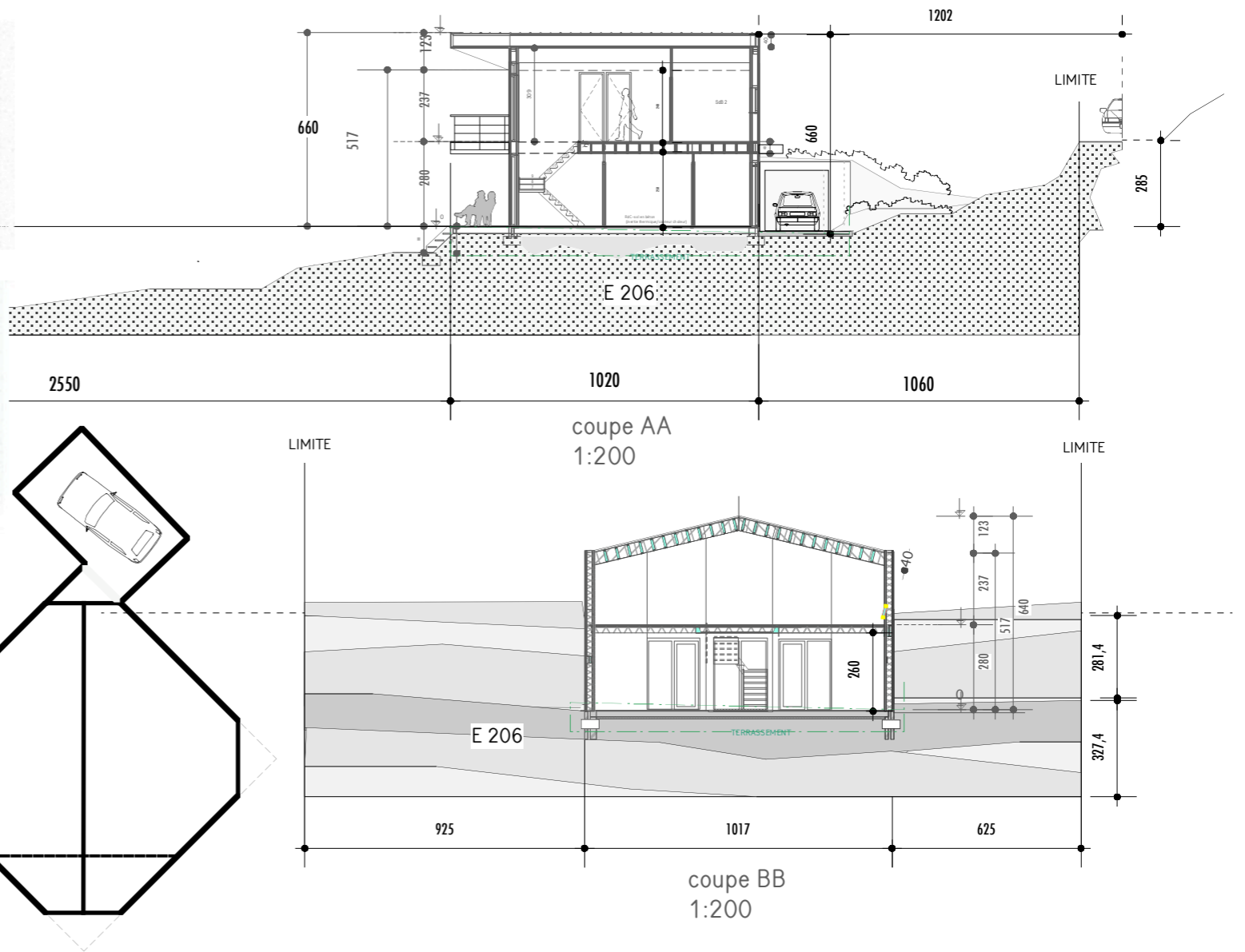
Le bois sera privilégié partout où c'est possible car il est renouvelable, il sera utilisé pour l'ossature, le bardage extérieur, les fenêtres, la terrasse, le balcon, la cuisine et les placards, les sols des chambres.

L'isolant sera la ouate de cellulose (a base de papier recyclé)

Efficacité: le projet est modeste par ses surfaces et réduit à l'essentiel pour une vie confortable mais sans luxe, il permet d'économiser les matériaux.



Date	2009-2010
Lieu	Roissac le Haut (Chalencon)
Programme	142 m2
Etat	En construction
Maître d'ouvrage	Mr. Franck Lambert
Architecte	Ronald Inthout
budget:	127.000



Projet de construction d'une Maison Individuelle durable, Ossature Bois (HQE®) basse consommation, bioclimatique.

Maitre d'ouvrage: Mr. Franck Lambert, 82/47 Bd CARNOT, 59000 LILLE
Lieu-dit: Roissac le Haut, commune: Chalencon 07240

Section A, parcelle N° E206 superficie du terrain: 1600 m2.

Le terrain choisi et l'implantation privilégié prévu (PCMI 2) ont dictés une forme/volumétrie réduit, compacte avec un orientation optimal, qui permet simultanément de perdre un minimum de chaleur et d'en gagner un maximum en hiver.

le projet envisagé est construit en bois sur 2 niveaux et munie coté sud des baies vitrées pour un profit maximum de la nature et les vues environnante, de la lumière et de la respiration des espaces. (façade sud incorporé inertie/captage du rayonnement solaire)

L'idée essentielle du projet de construction bioclimatique dans une démarche patrimoniale, est d'accorder une construction avouant sa facture contemporaine chaleureuse, tout en restant modeste et discrète, au bâti originel dans le paysage agricole traditionnel ardéchois.

Cet acte délicat n'est possible que par le respect du bâti d'origine avec son histoire et l'ajout d'une touche de modernité « aérienne » se fondant silencieusement à l'environnement par sa légèreté, permettant ainsi une jouissance optimisée du lieu.

L'intégration de l'ensemble dans le paysage est assurée par une certaine neutralité des matériaux et des tons employés. La toiture deux pentes est en finition zinc à laquelle s'ajoute la couleur du bois Douglas prenant des teintes grises au fil du temps.

- accès (voir PCMI 2) voie communale
- EDF/Telecom: présent
- eau potable communale
- système d'assainissement individuel/fosse septique avec épendage aux normes en vigueur (VOIR dossier SPANC)
- système de récupération d'eau de pluie extérieur (cuve enterré)
- fenêtres/baies triple vitrage en bois

Note explicative

maison passive + bioclimatique.

Le projet consiste à créer un lieu de vie moderne mais simple pour une famille de 4 personnes avec une forte volonté d'intégration dans l'environnement et l'application des principes du bioclimatisme et de la maison passive. De façon très concrète, voici quelques points clé permettant de mieux comprendre ce projet :

Dans les années à venir, ce type d'habitation va se généraliser pour son confort de vie et son économie à l'utilisation, il répondra également aux futures règlementations thermiques.

passive :

Pour son chauffage, elle nécessitera au maximum 15kwh/m.an, soit 6 à 12 fois moins d'énergie qu'une maison RT2005. Elle pourra se passer d'un système complet de chauffage, un poêle suffira pour les journées d'hiver sans soleil.

Une ventilation double flux performante renouvellera l'air intérieur en permanence en récupérant les calories de l'air extrait.

bioclimatique :

- **Compacité** : une forme simple avec étage permet de réduire les surfaces de murs et de toit, donc les déperditions énergétiques.
- **Orientation** : une grande façade vitrée au Sud, presque pas d'ouvertures au Nord, la forme de la maison laisse glisser le vent du Nord sur les faces latérales.
- **Captage** : le rayonnement solaire pénètre par la façade vitrée Sud. Le solaire est utilisé pour chauffer l'eau chaude sanitaire.
- **Stockage** : l'énergie est emmagasinée dans les parties lourdes de la maison : dalle béton en bas, escalier en béton, sols foncés des étages.
- **Isolation** : l'énergie captée et stockée est conservée au maximum, l'isolation est maximum (40cm dans le toit et 32cm dans les murs), les pièces tampons sont côté nord, les fenêtres sont en triple vitrage.
- **Protection** : pour l'été, la façade sud sera protégée du soleil par l'avancée de toit et le balcon. Une pergola amovible sera installée au-dessus du balcon. Aucune climatisation n'est nécessaire.

approche environnementale et matériaux :

- L'eau de pluie sera récupérée et stockée dans une cuve béton enterrée, elle sera utilisée pour l'arrosage, les WC pour une réduction de 50% de la consommation d'eau potable.
- Les matériaux seront choisis pour limiter l'énergie nécessaire à leur fabrication, transport, mise en œuvre et retraitement :

Les entreprises et les matériaux locaux seront privilégiés.

Le bois sera privilégié partout où c'est possible car il est renouvelable, il sera utilisé pour l'ossature, le bardage extérieur, les fenêtres, la terrasse, le balcon, la cuisine et les placards, les sols des chambres.

L'isolant sera la ouate de cellulose (à base de papier recyclé)

- Le projet est modeste par ses surfaces et réduit à l'essentiel pour une vie confortable mais sans luxe, il permet d'économiser les matériaux.

CONSTRUCTION d'une Maison Individuelle lieu-dit: Roissac, 07240 CHALENCON		Section A Parcelle N° E 206 contenance: 1600 M2
MAITRE D'OUVRAGE : Mr. Franck Lambert 82/47 Bd Carnot 59000 LILLE	NOTICE PC007 048 09 B0006 du 3 septembre 2009	
RONALD INTHOUT_ARCHITECTE© N° général: 71528 MALFAY - 07270 - SAINT PRIX T/F: 0475291669 E-mail: ronald@2sources.com		PCMI 4 1:200 16.06.2010