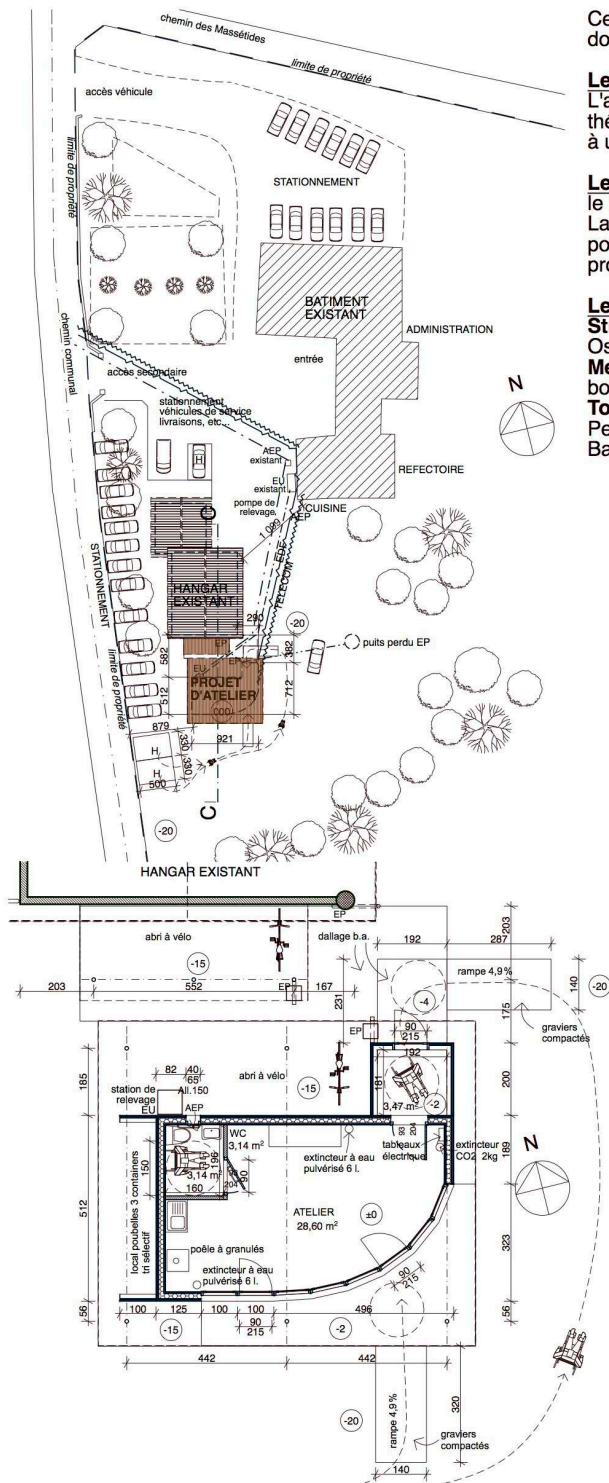


PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ATELIER EDUCATIF ET THERAPEUTIQUE

Besayes, 2014 - 2015

Surface de plancher: 32 m².

Mission totale. Montant total des travaux: 80 150 € HT. Durée des travaux: 11 mois



Ce projet a été commencé par une collègue architecte: Fabienne Lebris, qui m'a remis le dossier à la phase esquisse.

Le terrain, l'environnement.

L'association "la Maison des Marches" entreprend un projet d'atelier éducatif et thérapeutique pour enfants et adolescents: il prend place sur un terrain plat, végétalisé, à une trentaine de mètres du bâtiment d'accueil existant.

Le projet.

le bâtiment sera attenant à un hangar existant, construit récemment. La façade sud sera largement vitrée pour bénéficier des calories solaires en hiver et pour ouvrir l'atelier vers le parc et l'environnement de la Barberolle. un débord de toiture protégera le bâtiment du soleil estival en été.

Les matériaux:

Structure:

Ossature bois, bardage extérieur en bois naturel. Charpente en bois de pays.

Menuiseries:

bois, teinte bois naturelle.

Toiture:

Pente: 5%

Bac acier, teinte gris clair.



soleil d'hiver



soleil d'été



vue nord-ouest



vue sud-ouest



PROJET DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN DE PRODUCTEURS AVEC RESTAURANT

Chabeuil, 2014 - 2015

Surface de plancher (commerce): 352 m².

Mission totale. Montant total des travaux: 470 000 € HT, compris aménagement extérieur. Durée des travaux: 7 mois



Une association d'agriculteurs indépendants, envisage la construction d'un magasin de producteurs pour proposer des produits locaux et bio. Il existe déjà une quinzaine de "magasins de producteurs" dans la Drôme. Le terrain est plat, situé dans la prolongation de la ZA des Gouvernaux consacrée aux bâtiments commerciaux et artisanaux.

L'expression architecturale de notre projet est volontairement sobre. Nous souhaitons utiliser des matériaux à la fois sains et locaux.

La bâtiment projeté comprend un espace de stockage avec chambres froides, un espace administratif, un magasin et un restaurant.

La façade sud sera largement vitrée pour bénéficier des calories solaires en hiver. En période estivale, des brises-soleil et une pergola fourniront de l'ombre à la façade et à la terrasse du restaurant.

De larges passes-toit protégeront le bardage et éviteront les coulures d'eaux pluviales sur le bardage.

Structure:

Ossature bois isolée avec de la ouate de cellulose en parois verticales et en plafonds.

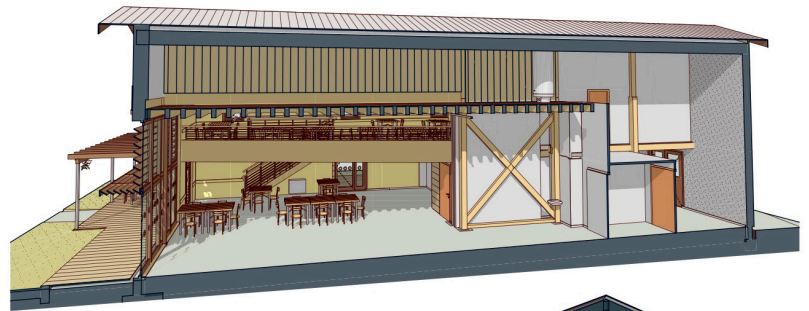
Bardage extérieur en bois naturel. Charpente en bois de pays.

Menuiseries:

bois, teinte bois naturelle.

Toiture:

Bac acier anthracite. Pente: 40%



coupe-perspective est



coupe-perspective sud



magasin et restaurant en rez-de-chaussée



salle de restaurant en mezzanine

sylvain Arnoux architecte d p l g
 tel: 04 75 48 48 75 fax: 04 26 03 02 33

Le village 26190 saint nazaire en royans
 courriel: **s.arnoux@wanadoo.fr**

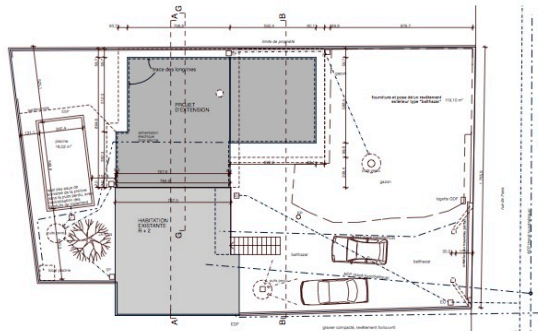
EXTENSION D'UNE HABITATION INDIVIDUELLE.

Fontaine, 2013 - 2014.

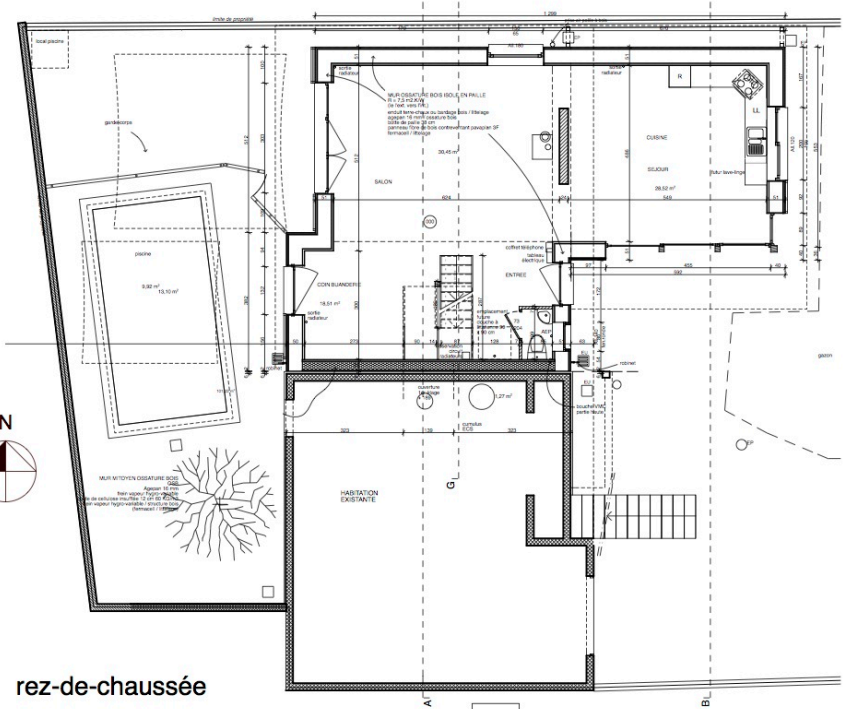
Surface habitable: 100 m2.

Mission partielle. Montant prévisionnel des travaux: 220 000 € TTC

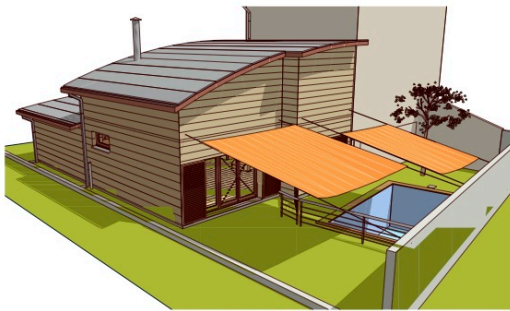
Réalisé par l'entreprise Bâti-Nature en parois d'ossature bois préfabriquées en atelier, isolées avec des bottes de paille.
 Façade sud enduite, façades est, ouest et nord bardées de mélèze.



plan de masse



rez-de-chaussée



perspective nord-ouest

Cette maison des années 1930 dans un quartier résidentiel de Fontaine était complètement coupée du jardin (partie habitable en étage). Le projet a consisté à créer une extension de plain-pied avec le jardin.

2012
 état
 des
 lieux



perspective sud-est



perspective nord-ouest



2014
 projet



perspective sud-est



perspective nord-ouest

sylvain Arnoux architecte d p l g
 tel: 04 75 48 48 75

Le village 26190 saint nazaire en royans
 courriel: s.arnoux@wanadoo.fr

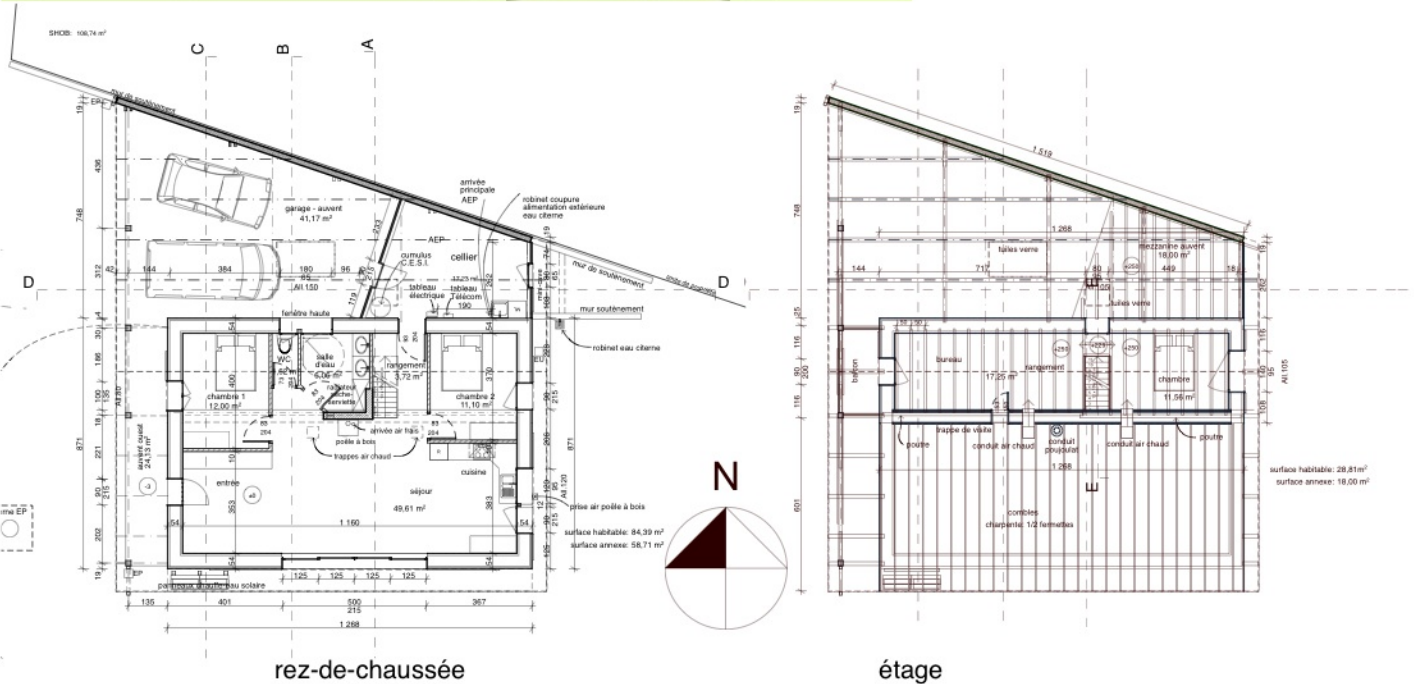
**CONSTRUCTION D'UNE HABITATION INDIVIDUELLE.
 Montchenu, 2012 - 2013.**

Surface habitable: 113 m². Surface annexe: 17 m². Auvent: 41 m².
 Mission totale. Montant prévisionnel des travaux: 200 000 € TTC

perspective sud-ouest



Réalisé par l'entreprise Bâti-Nature en parois d'ossature bois préfabriquées en atelier, isolées avec des bottes de paille. Façade sud enduite, façades est, ouest et nord bardées de mélèze.



CONSTRUCTION D'UNE HABITATION INDIVIDUELLE. Romans, 2014 - 2015.

Surface habitable: 261 m².

Mission partielle. Projet réalisé en partie en auto-construction Montant des travaux non connu.



photomontage

Le terrain est issu de la partition d'un parc privé de grande qualité paysagère comportant des arbres remarquables. L'implantation du bâtiment a été choisie pour impacter le moins possible l'environnement.

Bâtiment prioritairement réalisée en matériaux naturels et recyclables.

Ossature: bois local

Isolation: bottes de paille.

Parement des parois: bardage bois ou enduit / remplissage terre entre le bardage et les bottes.

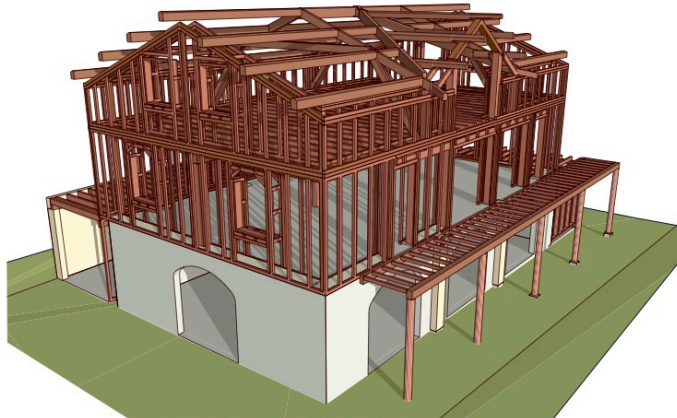
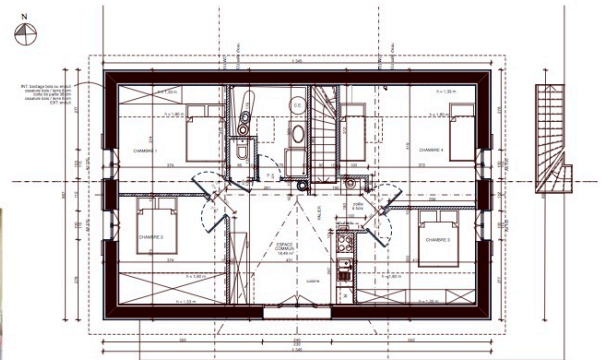
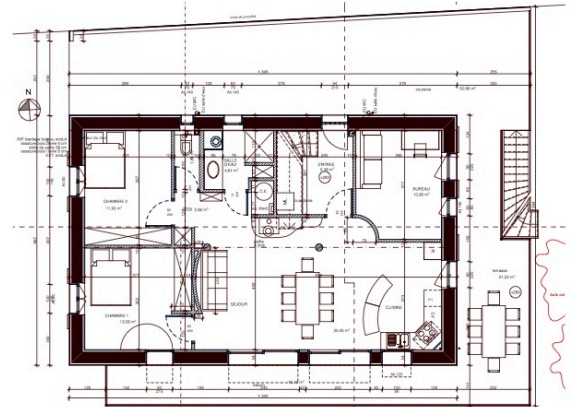
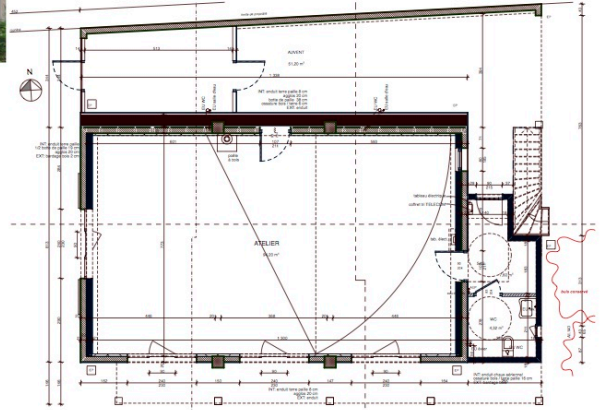
La façade sud sera largement vitrée afin de récupérer des calories solaires en hiver.

Les débords de toiture et balcons permettront d'ombrager cette façade en été.

Menuiseries: bois, teinte naturelle.

Toiture: tuiles de terre cuite.

Terrassement - maçonnerie: entreprise PLACIDE Richard
Ossature bois, couverture: entreprise GIROUD Olivier
Pilotage chantier participatif: Pascal Caradec



perspective totale de l'ossature GREB



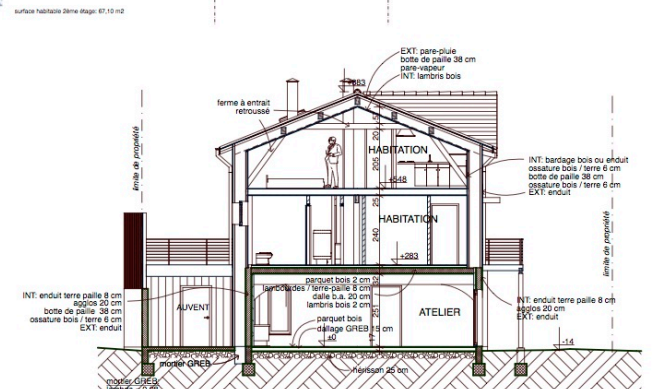
détails des panneaux de l'ossature GREB, préfabriqués sur place par le maître d'ouvrage



chantier participatif en mai 2015



état du chantier en juin 2015



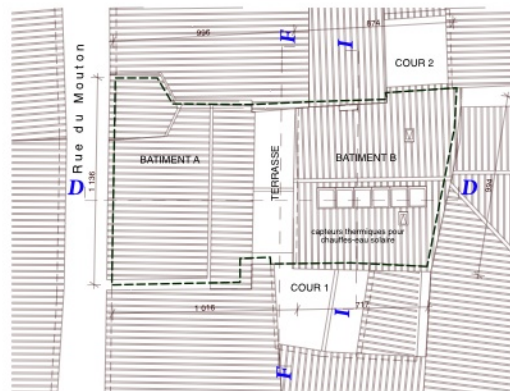
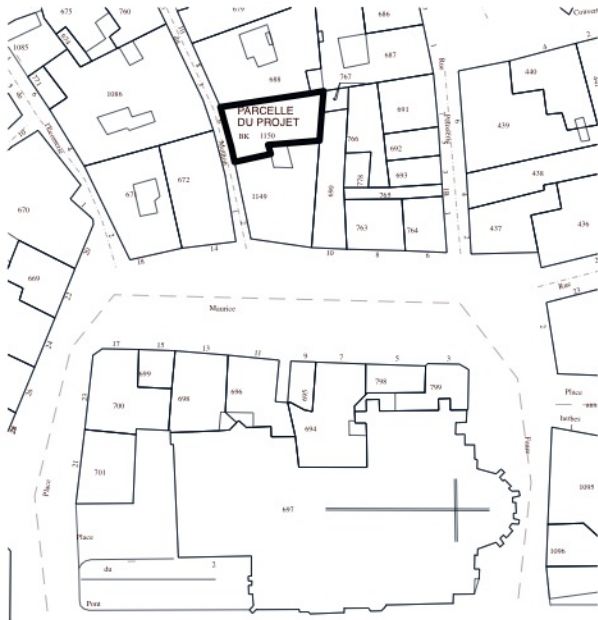
sylvain Arnoux architecte d p l g
tel: 04 75 48 48 75 fax: 04 26 03 02 33

Le village 26190 saint nazaire en royans
courriel: s.arnoux@wanadoo.fr

RENOVATION D'UN IMMEUBLE ANCIEN avec création d'une terrasse en toiture. Romans. 2010.

SHON rénover: 394 m2

Montant total prévisionnel des travaux non connu: projet réalisé en auto-construction.



PLAN DES TOITURES

Cet immeuble était une salle de boxe dans les années 50, probablement une maison d'habitation au XVIIème siècle et un monastère bénédictin au XIIIème siècle.

Il se décompose en deux parties à peu près équivalentes en emprise au sol. Le fond de parcelle (bâtiment B), à l'est est la partie la plus ancienne: une fenêtre à meneaux de grande taille apparaissant sur le mur mitoyen atteste qu'elle devait donner sur une rue ou une place, à l'ouest. La partie donnant sur la rue du Mouton (bâtiment A) a dû être rajoutée après. La façade sur rue est composée de molasses taillées encore en bon état, mais le parement du rez de chaussée a été très endommagé par la création d'une porte de garage il y a 50 ans

Les parties habitables situées en fond de parcelle seront rénovées et étendues au grenier.

Au dernier étage, une terrasse sera creusée dans la toiture. Cette configuration permet d'aérer la partie en fond de parcelle et de dégager d'anciennes fenêtres qui ont été bouchées à cause de la présente toiture.

Le premier niveau du bâtiment B restera utilisé comme local de stockage commercial (fruits et légumes Guinard)

Les surfaces de la partie donnant dans la rue du Mouton (bâtiment A) restent inchangées pour l'instant. Le manque de lumière naturelle dans ces volumes est le principal écueil à tout projet d'aménagement. La rénovation de cette partie, la possibilité de créer une ouverture toute hauteur sur la cour sud, marquant la trace de la rue originelle, fera l'objet d'une étude ultérieure.

L'escalier en pierre de la tour (nord-ouest) effondré il y a une quinzaine d'année suite au pillage des marches est restauré en bois et métal.

Les parements en façade restent inchangés.

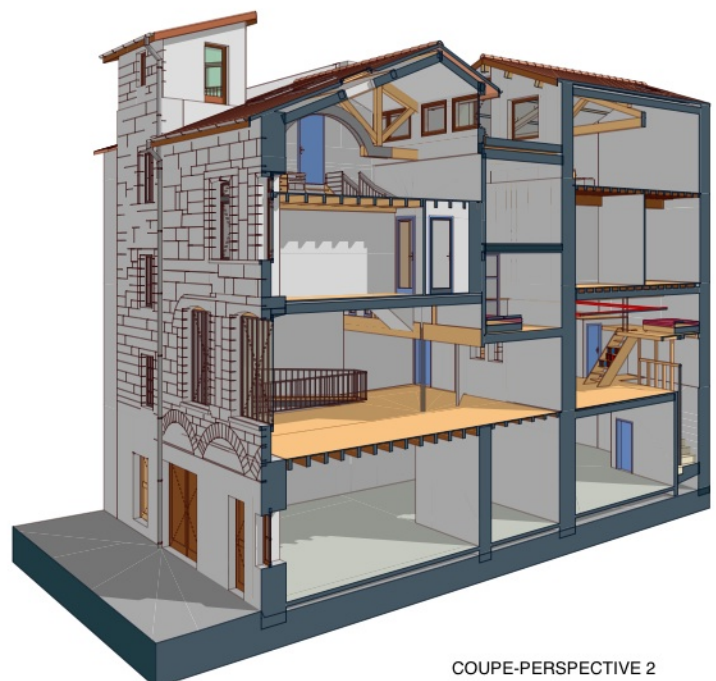
Les menuiseries remplacées seront en bois peint en blanc cassé.



rue du Mouton



COUPE-PERSPECTIVE 1



COUPE-PERSPECTIVE 2

EXTENSION D'UNE MARBRERIE FUNERAIRE. 2010.

SHON existante: 258 m²

SHON rénoverée: 18 m²

SHON créée: 30 m²

SHOB (garage) créée: 43 m²

Mission partielle limitée au projet architectural. Montant total des travaux: 95 000 € TTC.



Etat des lieux



Projet

Le terrain, l'environnement.

Ce projet de rénovation et d'extension prend place dans la partie haute de Saint Jean en Royans, entre l'église dont le clocher est classé, et le cimetière. Elle s'implante sur un terrain plat, au bord d'une pente boisée, assez prononcée, qui descend vers le centre du village.

Le projet.

Le magasin de la marbrerie est actuellement trop exigu et n'offre pas de locaux intérieurs pour la préparation des fleurs. L'habitation, située au 1er étage n'a pas de garage. La partie administrative de l'entreprise est décentrée...

Ce projet pallie à toutes ces insuffisances: le secteur du pignon nord sera recomposé après quelques menues démolitions (magasin actuel et toiture de l'escalier). La volumétrie de cette extension sera sobre et reprendra à peu près le gabarit du bâti existant (pentes de toiture, hauteur), mais une attention particulière sera apportée à la qualité des matériaux (bois, verre, métal) dont l'aspect tranchera avec l'existant.

Le magasin actuel, vétuste, sera remplacé par un nouveau, deux fois plus grand, s'étendant vers le nord.

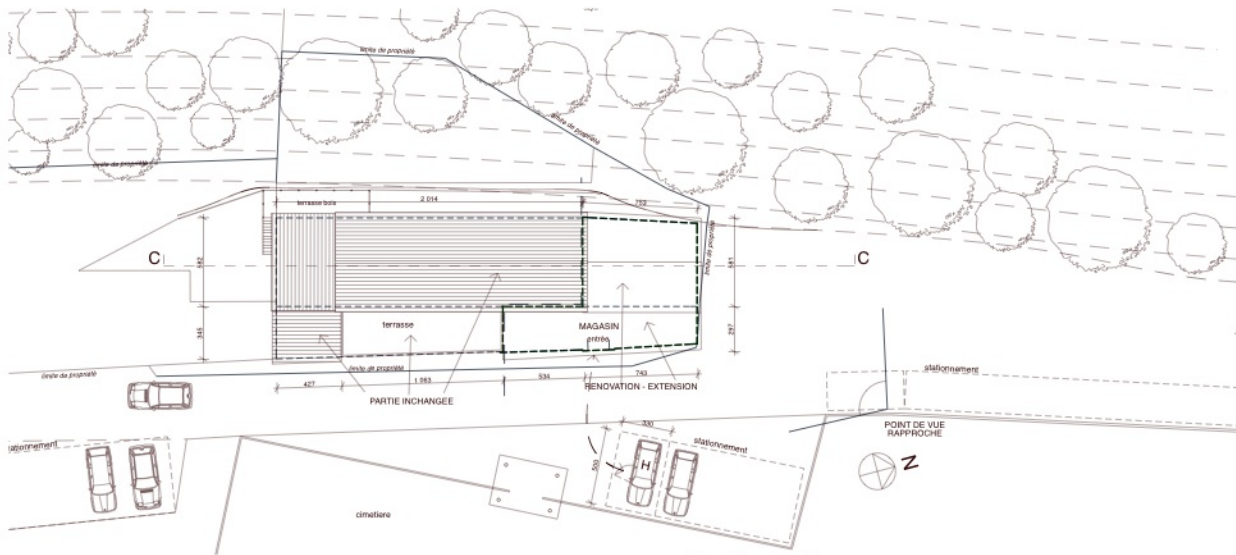
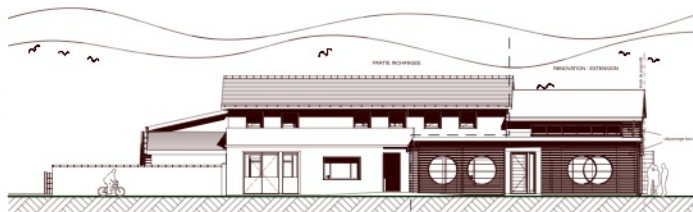
Le garage prendra place dans la cour intérieure nord, l'atelier de préparation des fleurs se situera entre le garage et le magasin. A l'étage, au-dessus du garage et accessible par l'escalier existant se trouvera la partie administrative.

Matériaux:

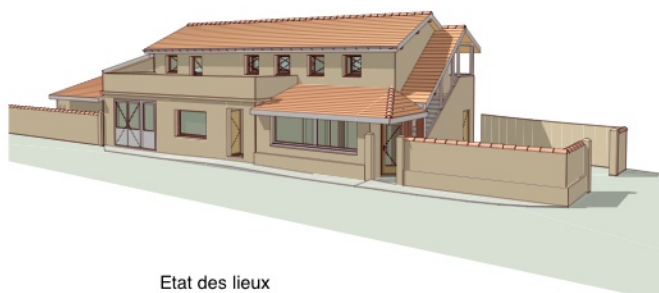
Parois verticales: ossature bois, vêtue (bardage et clayonnage) en bois naturel, baies vitrées derrière le clayonnage.

Menuiseries: bois naturel.

Toiture: bac acier teinte gris métallique.



Plan d'ensemble



Etat des lieux



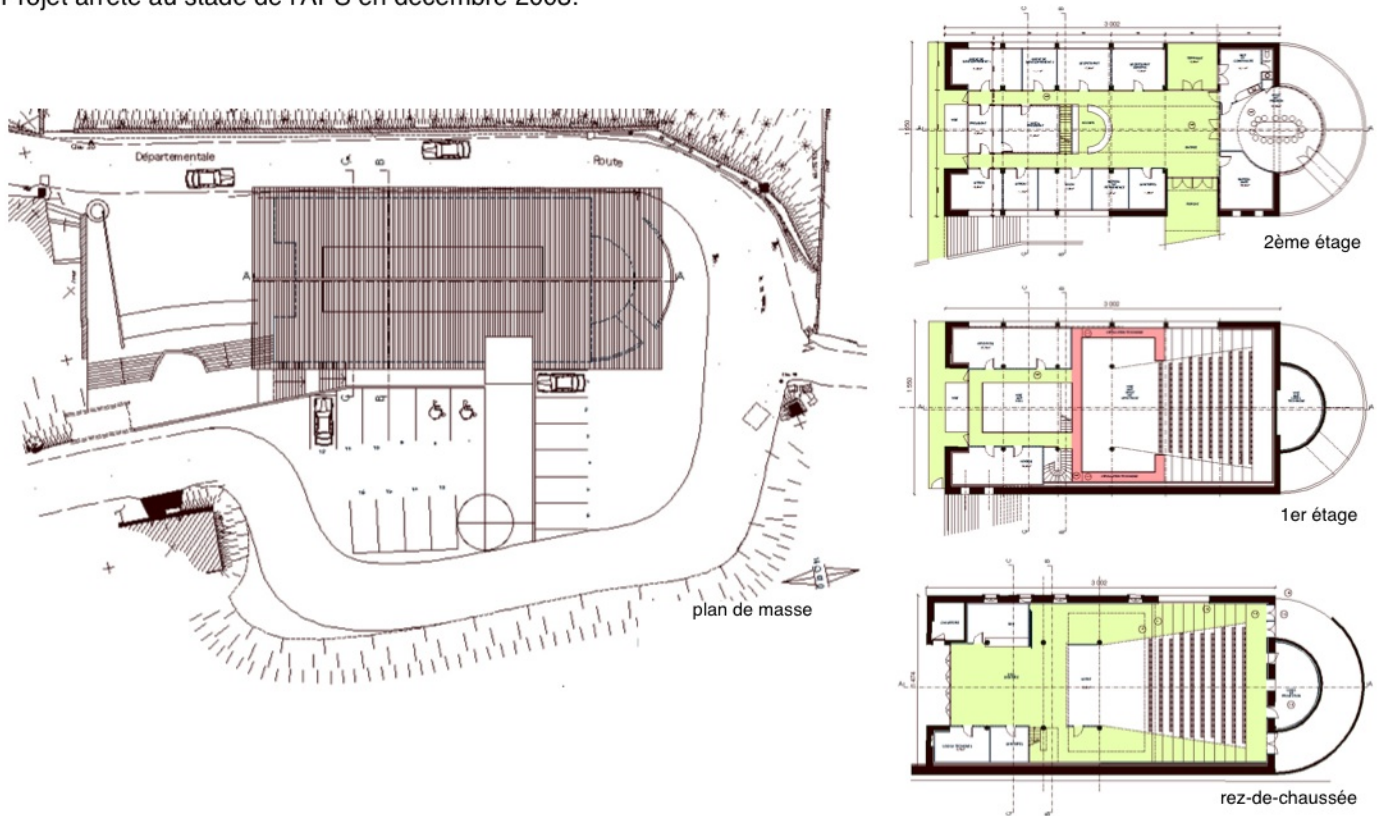
Projet

Noël CESSIEUX ARCHITECTE D. P. L. G.
1 rue Pasteur - 26000 VALENCE
Tél. : 04.75.81.62.23 - Courriel : cessieuxnevoret@yahoo.fr - 04.75.81.62.33 : Fax
architecte mandataire

sylvain Arnoux architecte d p l g Le village 26190 saint nazaire en royens
tel: 04 75 48 48 75 fax: 04 26 03 02 33 courriel: s.arnoux@wanadoo.fr
architecte associé

REHABILITATION DU BATIMENT ROBERT: SALLE POLYVALENTE ET BUREAUX
Communauté de Commune du Pays du Royans, 2003.

Projet arrêté au stade de l'APS en décembre 2003.



ETAT DES LIEUX EN 2003



PROJET (APS) en 2003

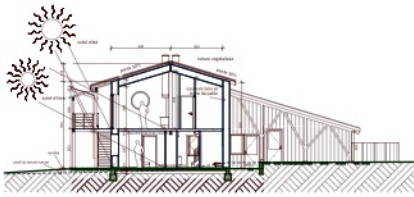


sylvain Arnoux architecte d p l g
 tel: 04 75 48 48 75 fax: 04 26 03 02 33

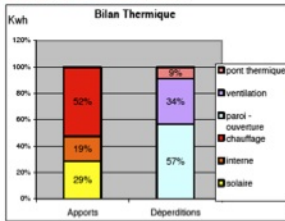
Le village 26190 saint nazaire en royaux
 courriel: s.arnoux@wanadoo.fr

**PROJET D'HABITATION BIOCLIMATIQUE.
 Saint MARTIN en Vercors. 2009.**

SHON créée: 154 m2
 Mission partielle limitée au projet. Montant des travaux non connu: projet réalisé en auto-construction.



COUPE DU TERRAIN



130 m² habitable soit 71 kwh/(m²·an)

Remarques:
 Le climat réel local n'est pas simulé car station météo locale non disponible, donc simulation réalisée avec station météo de Grenoble Saint Geoirs avec correction thermique sur l'altitude (384m à 980m)
 Besoin de chauffage Saint Geoirs sans correction: 5400 kwh soit 27 kwh/(m²·an)
 Attention les valeurs des ponts thermiques sont adaptées au mode de calcul général et donc minorées par rapport aux valeurs de la réglementation

Soleil d'hiver



Soleil d'été



Ce projet de construction de maison individuelle, à usage d'habitation principale, s'implante sur un terrain légèrement en pente, en lisière du hameau du Bard, dans un environnement relativement discret et assez boisé. La forme et le choix des matériaux ont été conditionnés par nos préoccupations environnementales d'aujourd'hui: les économies d'énergie, la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, le recyclage et la récupération de la matière.

Les parois du bâtiment projeté sont constituées d'une ossature bois remplie de bottes de paille enduites de terre à l'intérieur et couverte de bardage en bois naturel à l'extérieur.

Les menuiseries sont en bois, occultées par des volets en bois.

La toiture est végétalisée au-dessus du volume habitable. Elle est composée de tuiles en bois pour la partie annexe.

Les volumes habitables sont chauffés par une chaudière solaire et des murs chauffants.

La façade sud comporte de larges baies vitrées (solaire passif), et un capteur thermique vertical. Un débord de toiture constitué de capteurs photovoltaïques préserve les baies vitrées du soleil d'été.

Les eaux grises sont traitées par lagunage. Les eaux de pluie sont récupérées (toiture nord).

En vertu de l'application de la loi du 11 février 2005, l'accessibilité des personnes à mobilité réduite a été prévue en rez de chaussée: les portes des sanitaires et de la salle de bains font 83 cm de passage, plusieurs chambres comportent une porte de 83 cm de passage.

**RENOVATION, EXTENSION ET SURELEVATION D'UNE MAISON DE VILLAGE.
 Saint Nazaire en Royans, 2010.**

SHON rénoverée: 90 m2
 SHON créée: 100 m2
 Mission totale. Montant prévisionnel des travaux: 200 000 € TTC



Etat des lieux



Projet

Le terrain, l'environnement.

Ce projet de rénovation, d'extension et de surélévation d'une maison de village prend place dans la partie haute de Saint Nazaire en Royans, et s'implante sur un terrain accidenté, où le socle rocheux calcaire (la Roche Magnard) affleure. C'est aussi un endroit riche en histoire: la partie ancienne de cette propriété s'adosse aux anciens remparts, et des aménagements en terrasse au-dessus des bâtiments projetés attestent qu'il existait là des habitations et des aménagements il y a très longtemps.

Eléments patrimoniaux.

Le plan de zonage du PLU fait apparaître des éléments patrimoniaux à proximité: l'aqueduc, les anciens remparts et le chemin de cache noix, repérés par une étoile rouge sur le plan de zonage. Aucun de ces trois éléments ne sera touché. La toiture de la partie ancienne qui repose sur les anciens remparts sera légèrement surélevée et n'entamera pas ces remparts.

Le projet.

Il s'organise en trois parties :

La partie ancienne, à l'Ouest, s'adossant aux remparts sera rénoverée et rehaussée d'un mètre côté Est pour permettre l'aménagement d'une chambre qui s'ouvrira côté sud.

La partie centrale, construite il y a une vingtaine d'année sera rehaussée de pratiquement un niveau et étendue vers le sud où le volume créé sera de plain pied avec le terrasse sud.

La partie Est, reconstruite sur les anciennes ruines, donnera de plain-pied avec la terrasse Nord.

Matériaux:

Maçonneries:

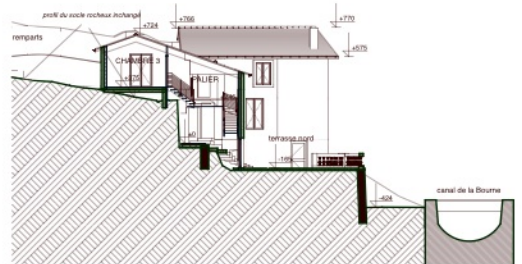
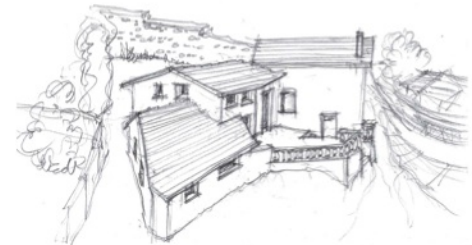
Pour la partie ancienne: nous essaierons d'enlever l'enduit pour faire apparaître les pierres, la surélévation sera réalisée en pierres apparentes. Cependant, l'éventualité de tout enduire est aussi envisageable. Les autres parties seront réalisées en agglos de ciment enduit d'une teinte claire.

Menuiseries: à majorité en bois de pays, teinte naturelle, double vitrage à faible émissivité.

Isolation: si possible en ouate de cellulose.

Toiture: tuiles mécaniques, comme elles sont très présentes à Saint Nazaire en Royans..

Chauffage: pompe à chaleur air-eau, poêle à bois labellisé "flamme verte" dans le séjour et cheminée (existante) dans le salon de la partie ancienne.



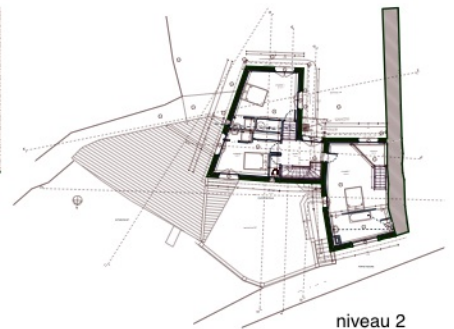
Coupe



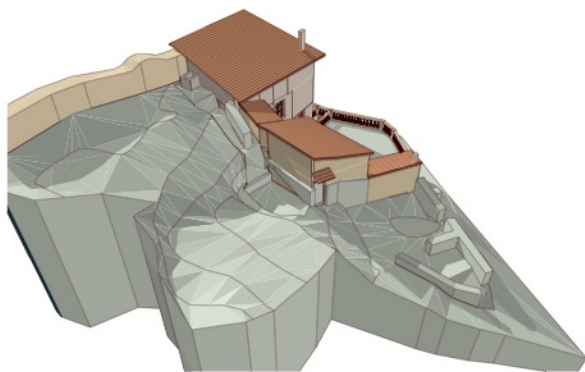
niveau 0



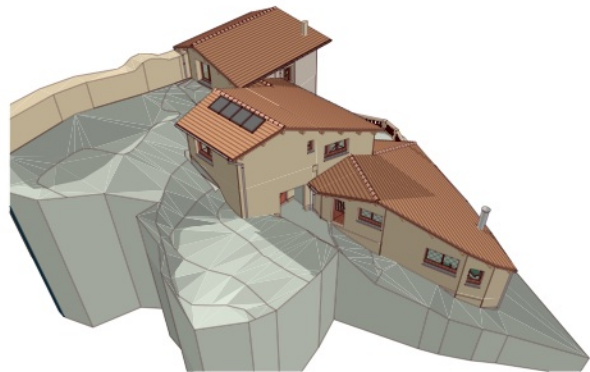
niveau 1



niveau 2



Perspective de l'état des lieux



Perspective du projet

sylvain Arnoux architecte d p l g Le village 26190 saint nazaire en royans
 tel: 04 75 48 48 75 fax: 04 26 03 02 33 courriel: s.arnoux@wanadoo.fr

**AMENAGEMENT D'UNE HABITATION DANS UNE ANCIENNE GRANGE.
 Saint Paul lès Romans, 2005.**

SHON créée: 155 m2
 Montant total des travaux: 200 000 € TTC

Prix de la réhabilitation privée aux trophés "Eco-Logis" en 2006, CCI de la Drôme et Néopolis.



Entrée, façade nord sous auvent



Chambre 1



Séjour

Ce projet de réhabilitation concerne une grange construite à la fin de XIX^e siècle qui n'a rien d'exceptionnel en soi, mais qui a la particularité de s'adosser en appentis aux remparts de l'ancienne Commanderie médiévale des Chevaliers de l'Ordre de Malte (consacrés à la médecine). Ce bâtiment patrimonial remarquable n'est pas classé, mais pourrait sans doute le devenir à l'issue du PLU en cours. Certaines parties ont été malheureusement défigurées, car probablement en ruine ; notamment au XIX^e siècle, lorsque le propriétaire de l'époque a construit une maison de maître à l'emplacement des remparts sud-est.

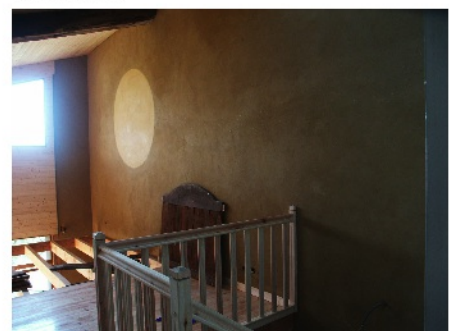
La grange est constituée de maçonnerie-patchwork en galets et en pierre locale. L'aménagement prend place dans la partie sud pour des raisons évidentes : ensoleillement, paysage et jardin, la voie d'accès au bâtiment étant au nord. Le pignon sud a été largement ouvert pour y aménager une grande baie vitrée. Un panneau solaire de 14 m² (plancher chauffant solaire) est disposé de telle sorte qu'il protège cette grande baie du soleil l'été, mais lui permet de rentrer en hiver afin de créer un effet de serre (voir coupe AA). Ce panneau solaire est la seule pièce rapportée au volume existant: il est traité comme un élément contemporain, sobre et discret. Cet aménagement du pignon sud correspond à nos préoccupations énergétiques actuelles et contribue aussi à mieux différencier visuellement la partie historique de la Commanderie de l'appentis qui lui a été rapporté par la suite (voir photo de la vue générale). Autre aspect énergétique, un puits canadien enterré à 2m de profondeur préchauffera l'air en hiver et le refroidira en été. Un poêle à bois à post-combustion assurera le complément de chauffage si nécessaire. Les matériaux utilisés sont, le plus possible : du bois en structure, du bardage en bois pour couvrir la paroi nord sous la grange, du chanvre, mélangé à la terre pour les enduits intérieurs afin couper le rayonnement froid de la pierre en hiver tout en profitant de son inertie. Le plancher de l'étage est constitué de bois et est isolé phoniquement avec de la paille de chanvre. Enfin, deux citernes enterrées de 10000l chacune recueilleront les eaux pluviales des 200m² de toiture. Cette eau sera utilisée pour le jardinage.



enduit terre-paille



Chambre 2



Mezzanine

sylvain Arnoux architecte d p l g

tel: 04 75 48 48 75

fax: 04 26 03 02 33

Le village 26190 saint nazaire en royans

courriel: s.arnoux@wanadoo.fr

EXTENSION D'UNE HABITATION DANS UN SECHOIR A NOIX.

Saint Quentin sur Isère. 2007.

SHON rénovée: 90 m²

SHON créée: 110 m²

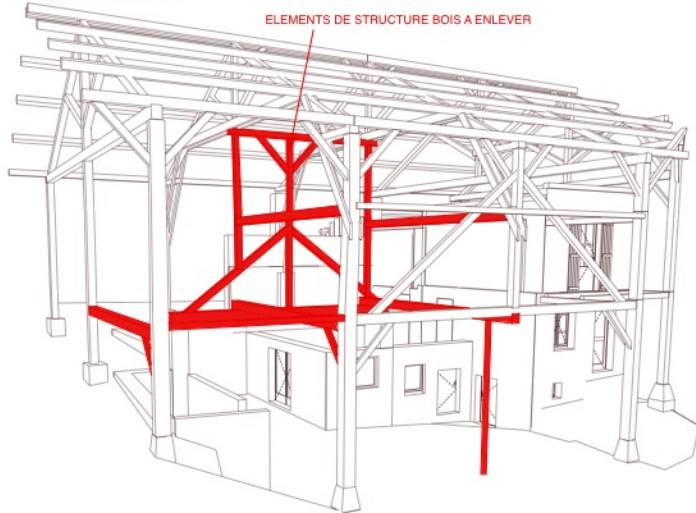
Montant total des travaux: 200 000 € TTC



ETAT DES LIEUX en 2006



PROJET courant 2007



analyse de la structure bois existante

L'ensemble du bâtiment est composé d'une partie habitable en maçonnerie de pierre calcaire et d'un séchoir à noix attenant, à ossature bois, couvrant la partie habitable.

La structure en bois existante sera traitée (curativement et préventivement). La partie centrale de cette structure, en mauvais état (arbalétrier cassé, bois pourri) sera enlevée pour créer un plan libre permettant l'aménagement de l'extension. Les entrants des fermes centrales seront donc renforcés par mesure de sécurité. En particulier, une poutre treillis bois-métal de 13 m de portée viendra étayer la ferme de la façade ouest, elle sera disposée en retrait des poteaux et de la ferme, elle servira également à soutenir le plancher en bois de la terrasse couverte. Les gardés-corps de cette terrasse seront constitués de métal (pour procurer plus de légèreté et de transparence) et de bois (pour la main courante).

Le projet d'extension de l'habitation dans l'ancien séchoir à noix sera réalisé en panneaux bois bardé de bois clair, dans la continuité de l'habitation existante, et en retrait de la structure en bois existante. L'espace sous toiture sera clos avec un clayonnage en bois clair de manière à garder une certaine transparence laissant apparaître la charpente, ce clayonnage sera doublé à l'intérieur d'un film polyane transparent renforcé d'un grillage métallique à mailles fines pour que cet espace ne soit pas ouvert à tous les vents et qu'il ne soit pas accessible aux animaux.

Le bois utilisé pour l'extension sera donc plus clair que celui de la structure en bois existante, qui lui restera en teinte bois foncé.

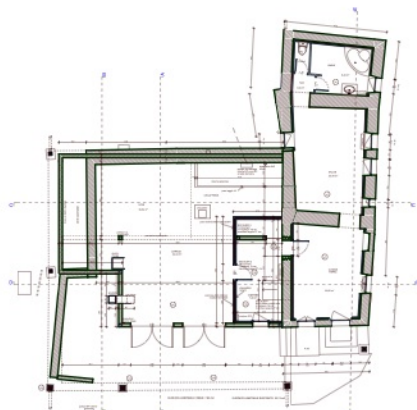
Les menuiseries seront réalisées en bois, teinte bois. La toiture sera couverte de tuiles mécaniques en terre cuite de teinte identique à l'existant. Des panneaux solaires thermiques (pour l'eau chaude sanitaire) seront installés en toiture à l'ouest. La partie sous-toiture apparente sous auvent sera traitée en voligeage de sapin.



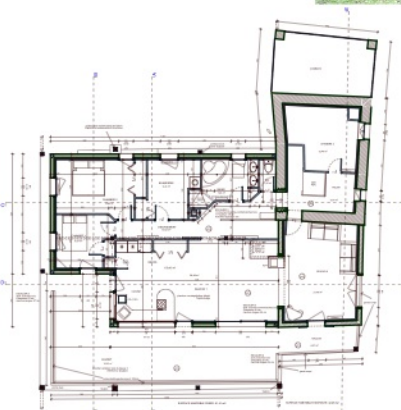
ETAT DES LIEUX en 2006



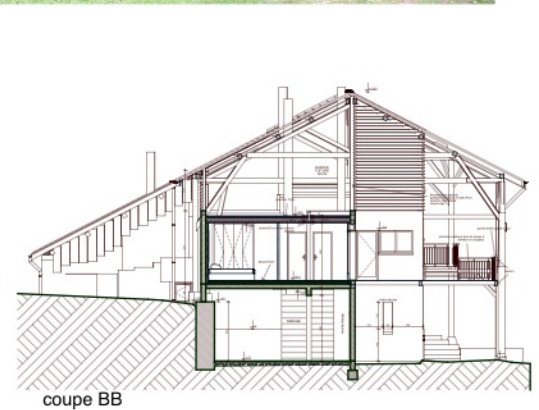
PROJET courant 2007



rez de chaussée



étage



coupe BB