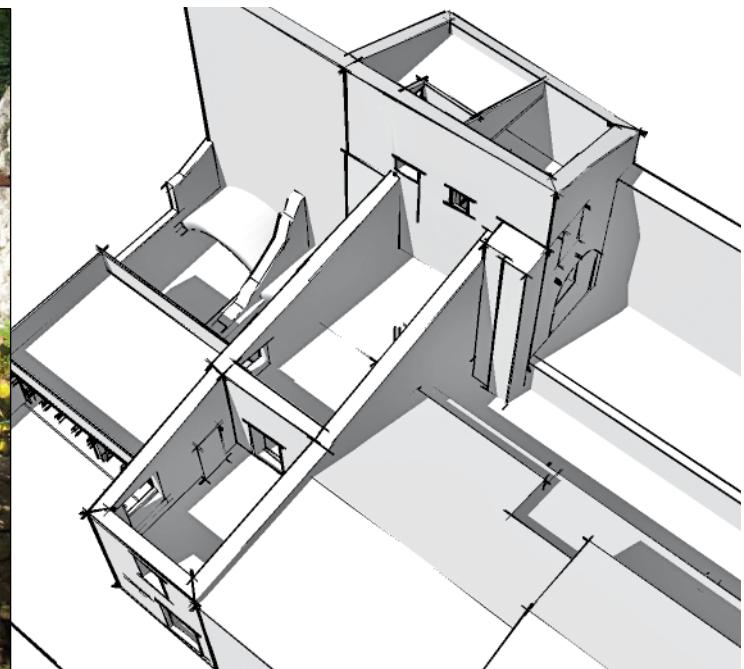
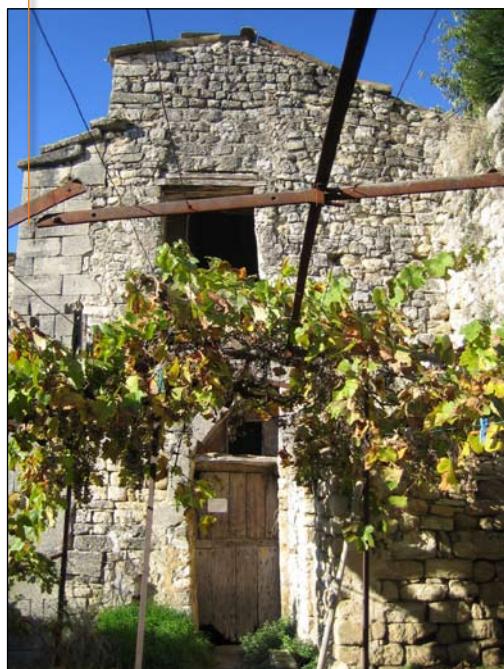


MAISON BOURLON

ESQUISSE-PROGRAMME



Esquisse-programme

Cette phase du projet permet de déterminer la faisabilité d'une opération de réhabilitation, à partir d'un contexte difficile :

- un bâti ancien, inoccupé depuis longtemps et donc dans un état sanitaire nécessitant un diagnostic précis ;
- un contexte patrimonial fort, que ce soit par l'édifice lui-même, contemporain de la partie médiévale du village, comme par sa situation entre deux monuments historiques (les deux églises, haute et basse, du bourg médiéval).



Cette étude de faisabilité répondra à diverses questions :

1. Que peut-on faire dans ces bâtiments ? Combien de logements, quelles configurations générales, pour quels usages ?
2. Quelles sont les contraintes réglementaires qui vont orienter le projet (POS/PLU, Monuments historiques) ?
3. Quelle enveloppe budgétaire est à prévoir ?

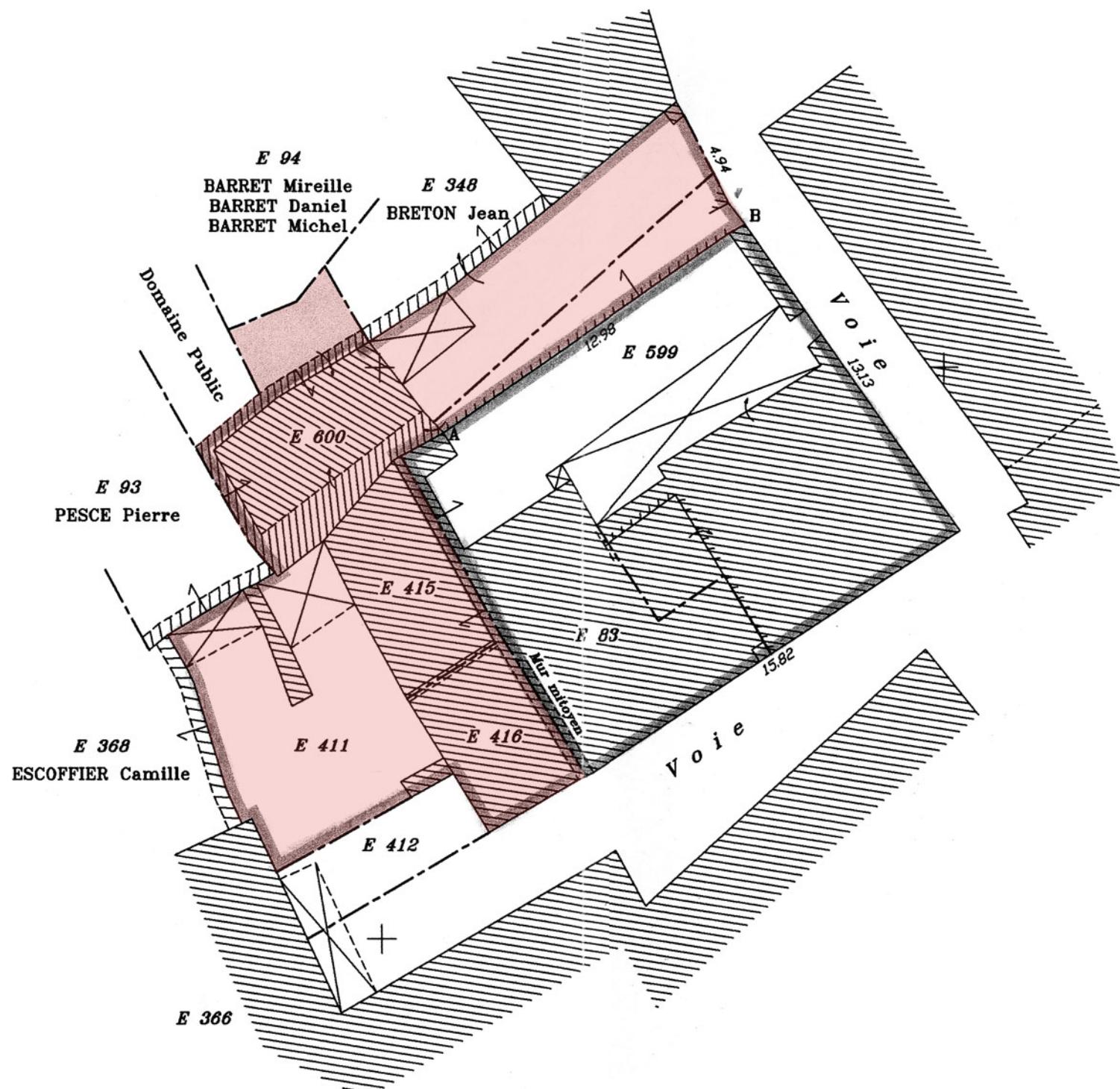


1. Etat des lieux

Présentation du bâti

Nomenclature

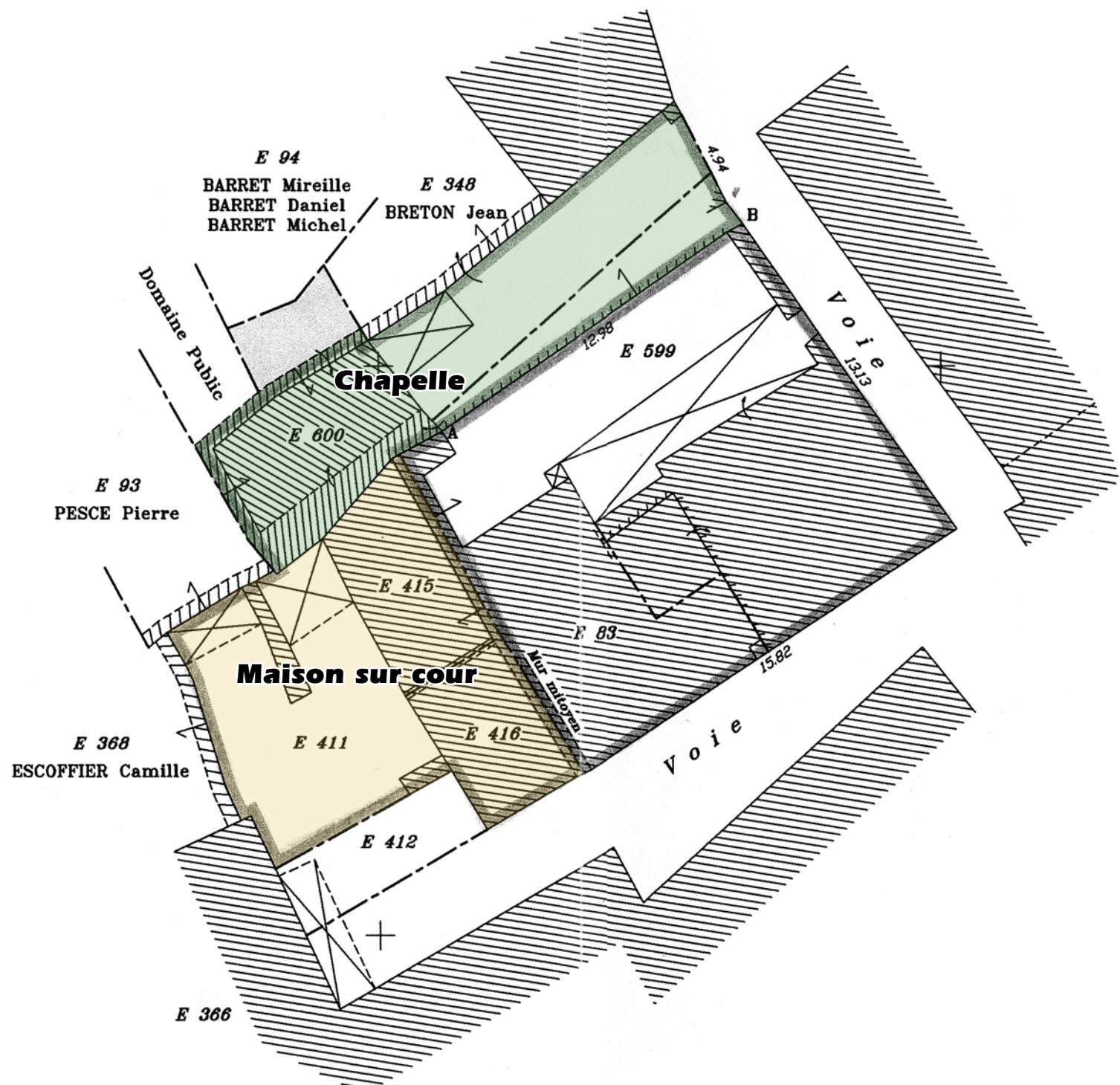
La propriété se scinde en plusieurs parcelles, aujourd'hui détenues par l'Indivision Bourlon Nicolas, Bourlon Fabien et Bourlon Sébastien : E 411, E 415, E 416, E 600.

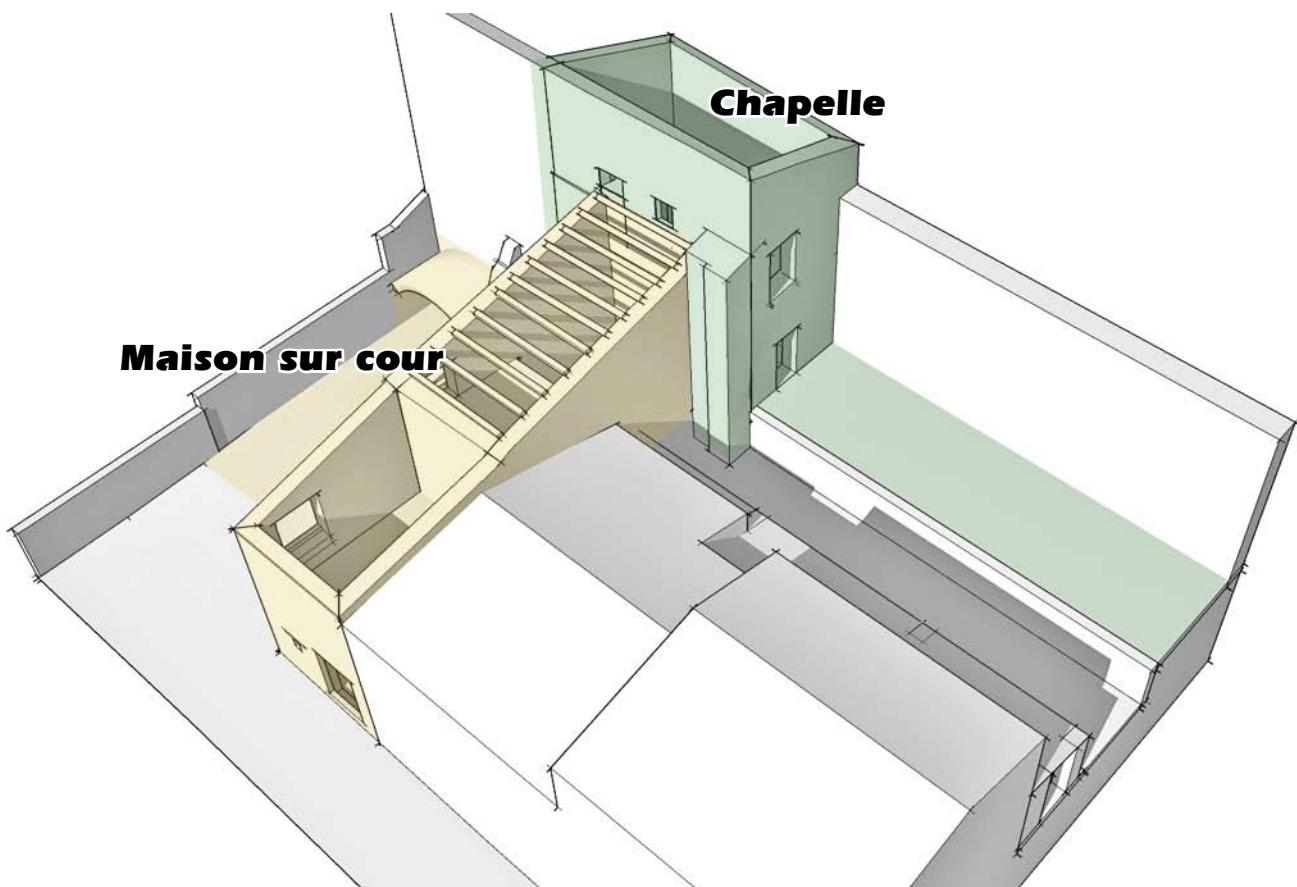
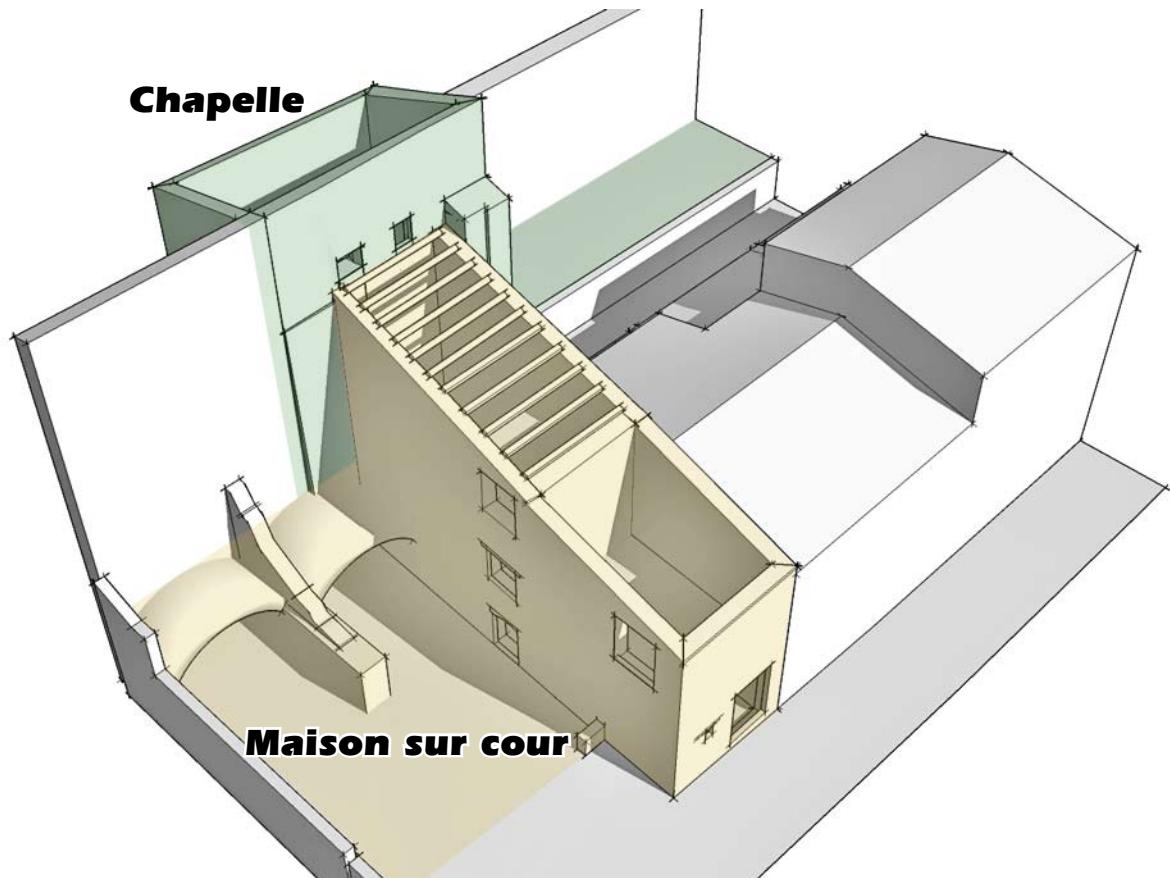


A première vue et à partir des premières intentions du maître d'ouvrage, cette propriété se répartit en deux bâtiments, distincts à plusieurs points de vue, notamment :

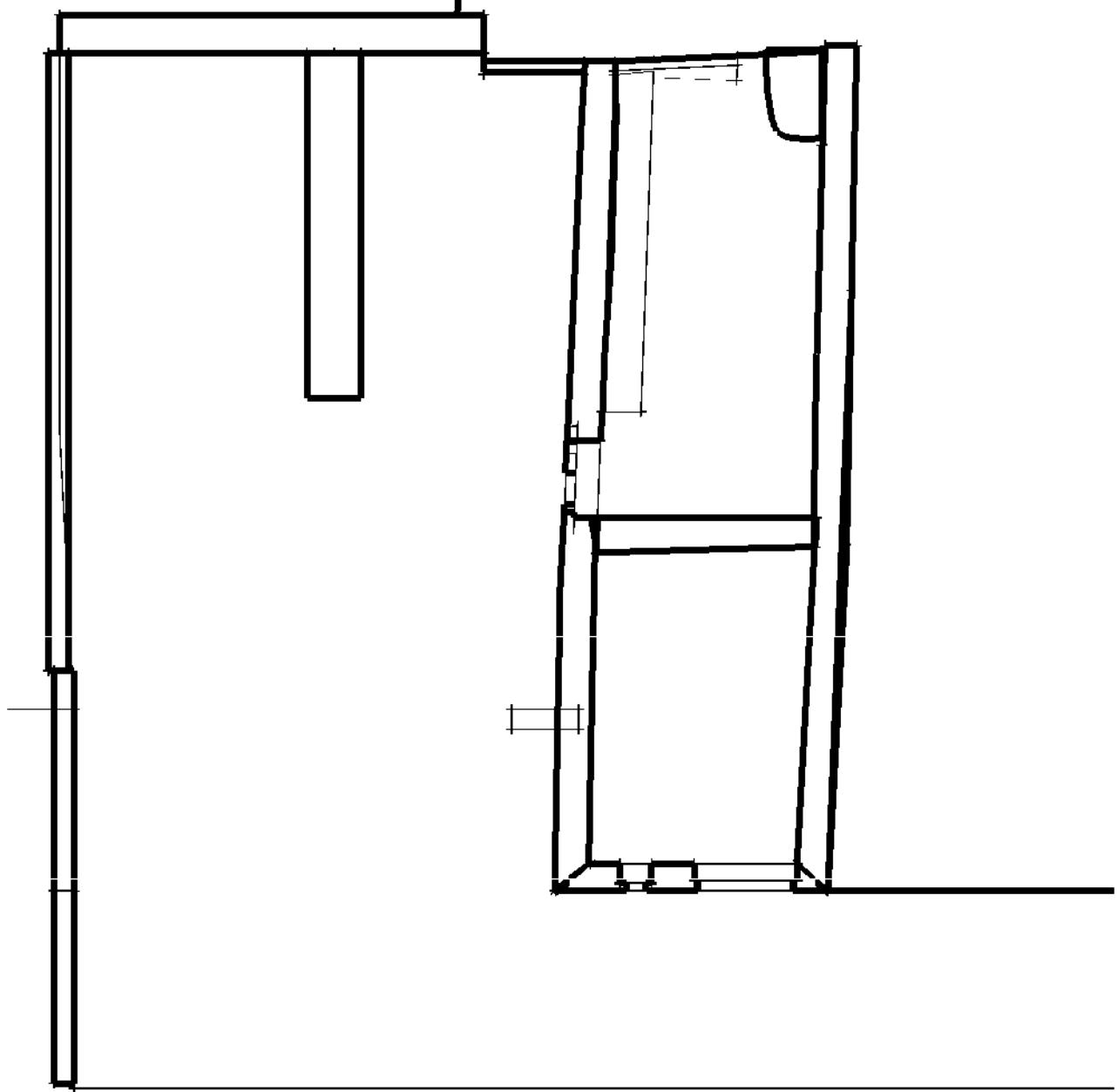
- leurs accès, chacun par une cour ou un jardin donnant sur la voie publique ;
- leur typologie architecturale.

L'étude va donc porter sur ces deux entités distinctes que nous allons nommer « la maison sur cour » (en jaune) et la « chapelle » (en vert).

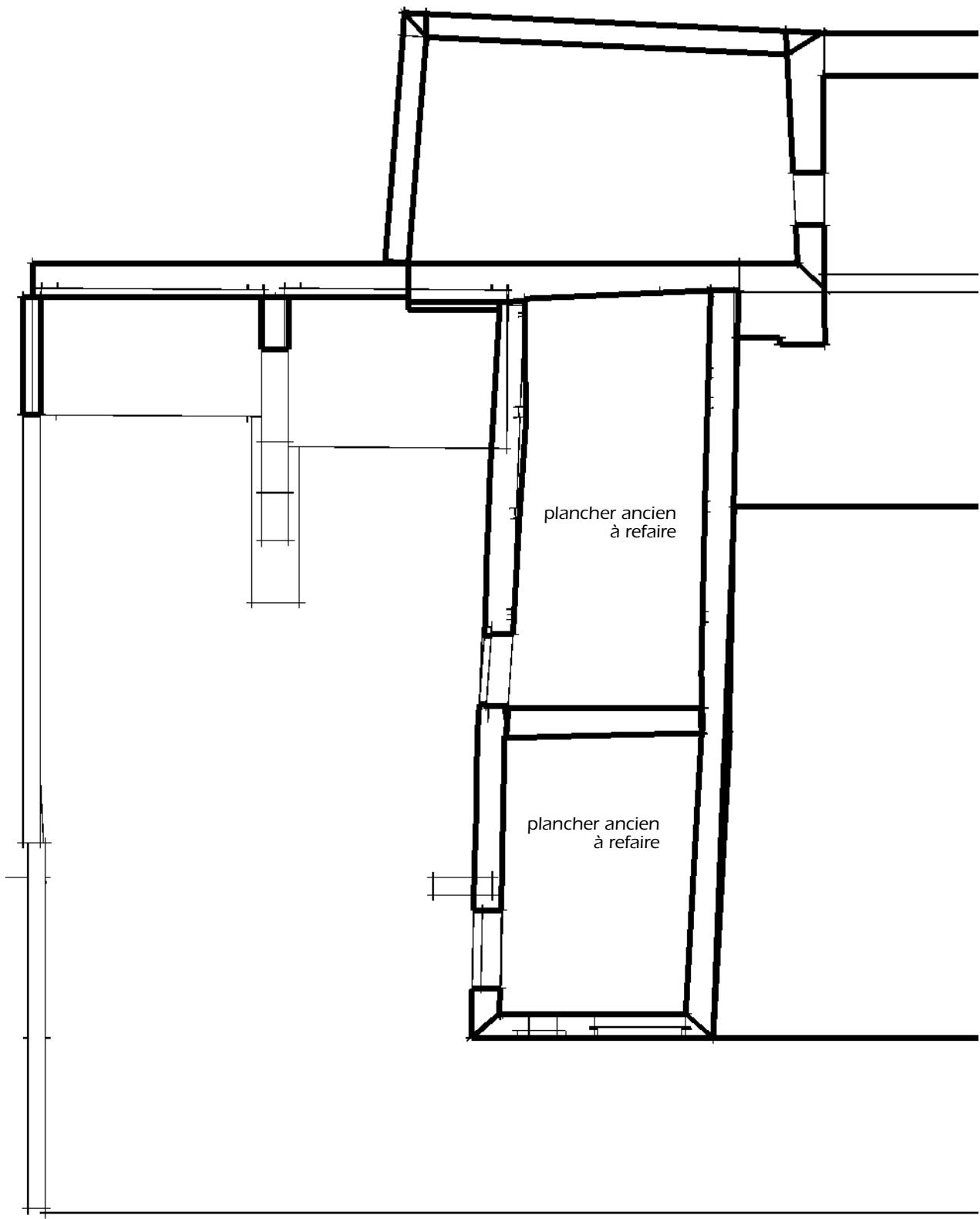




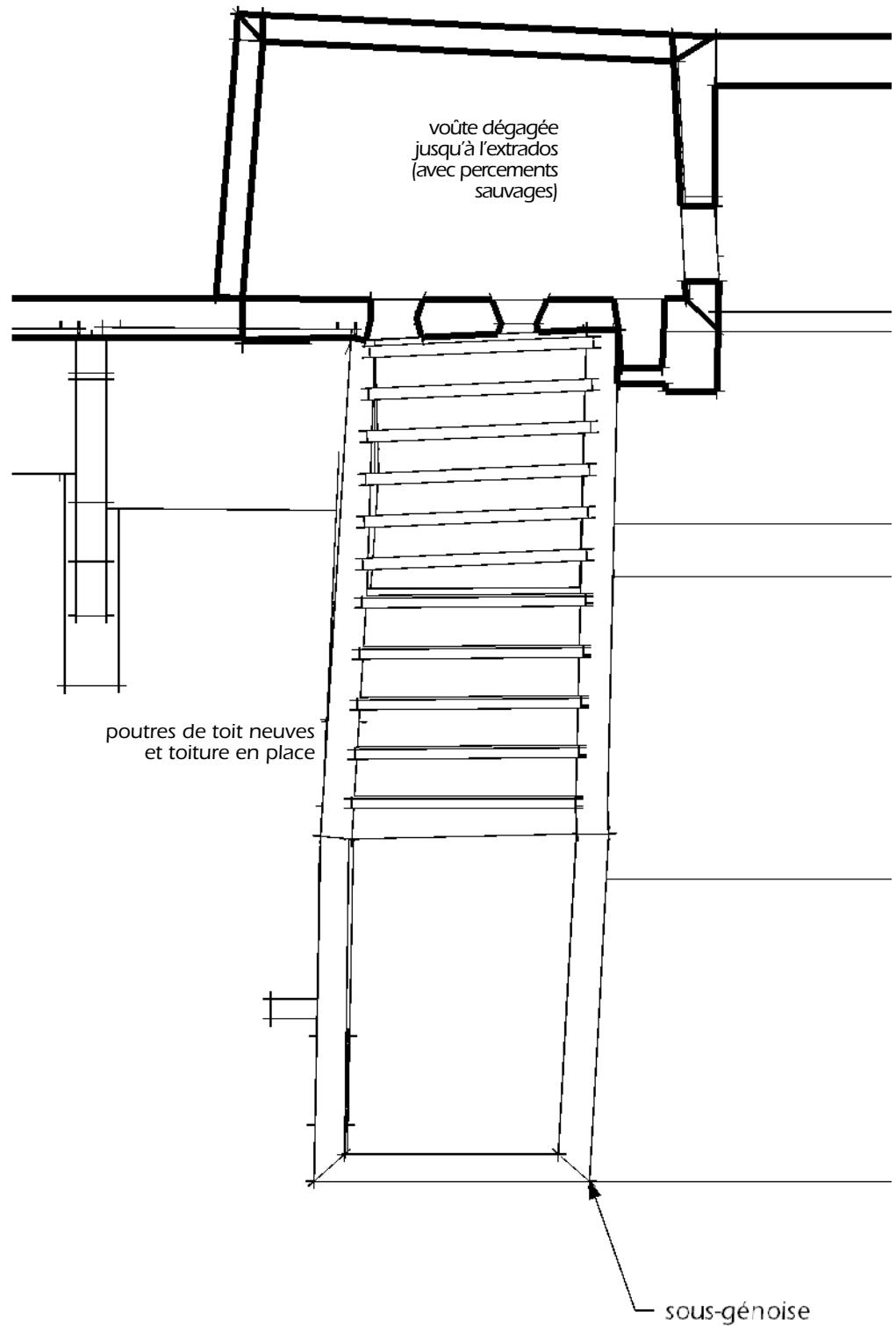
Plan rez-de-cour



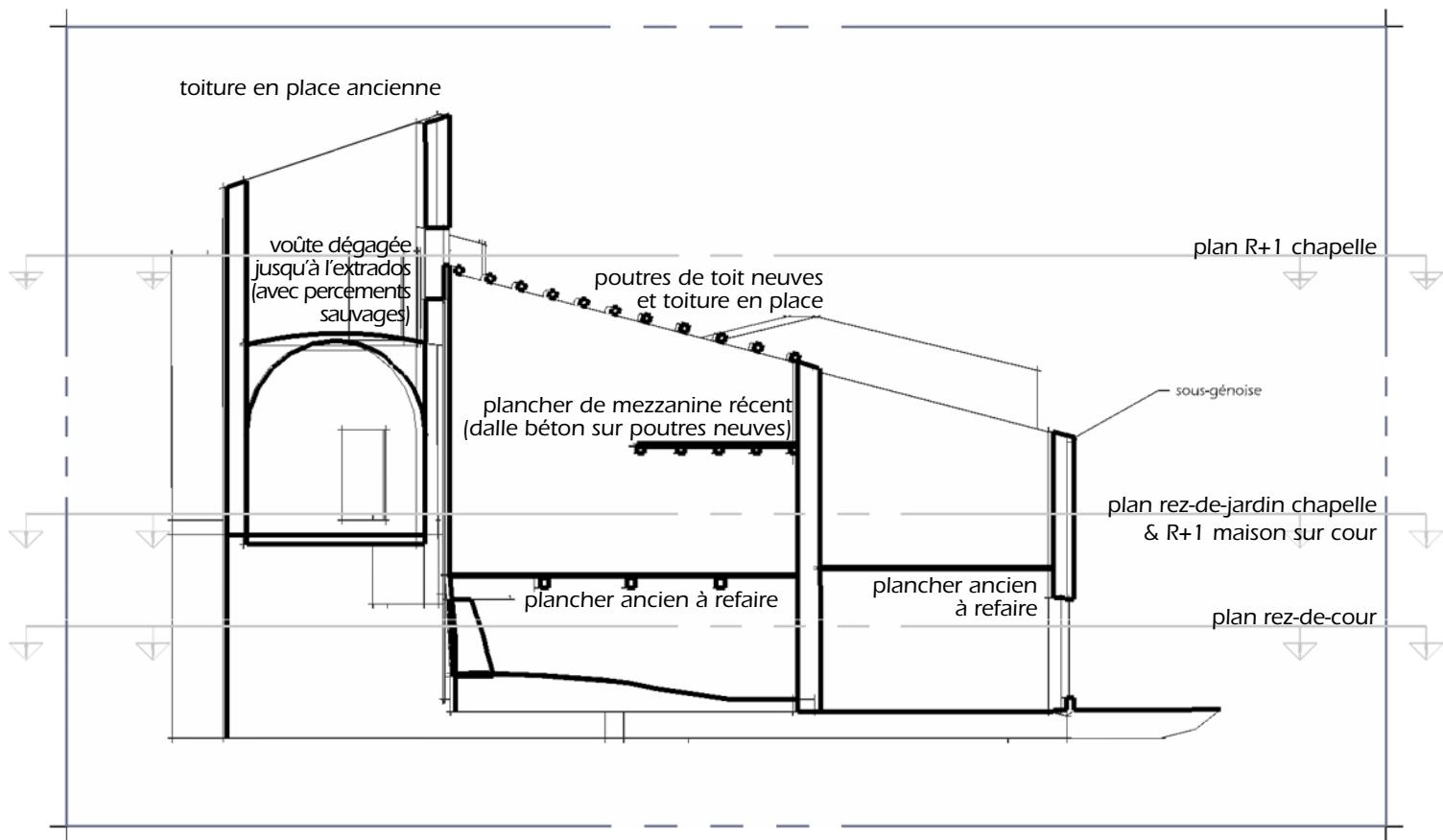
Plan rez-de-jardin chapelle & R+1 maison sur cour



Plan R+1 chapelle



Coupe générale



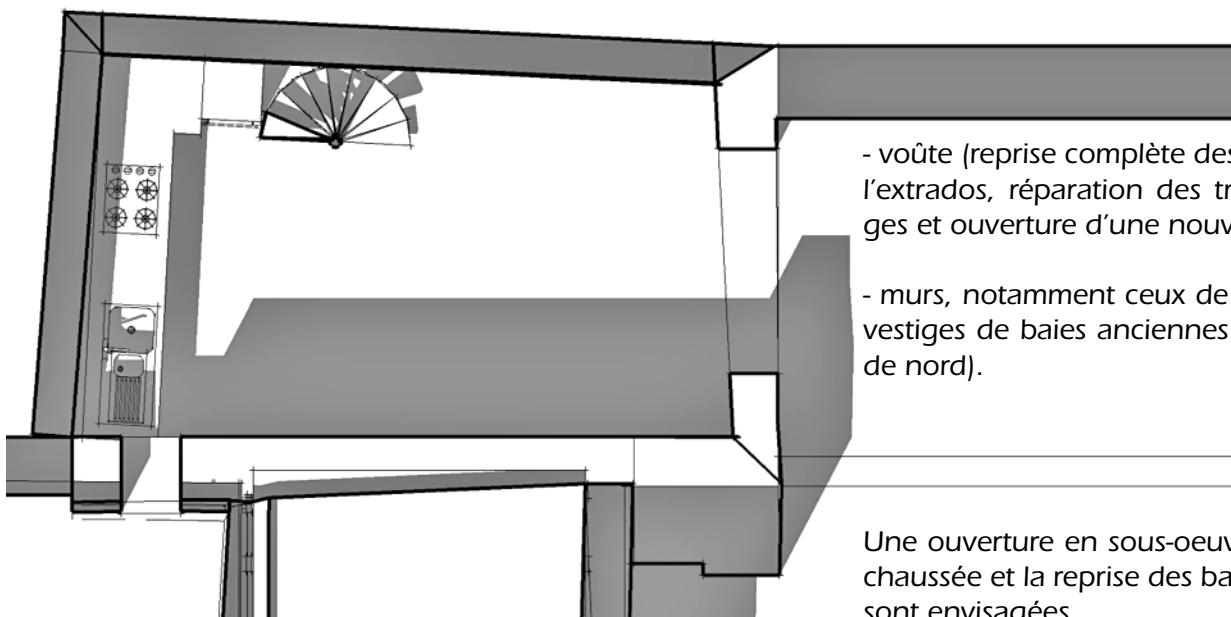
2. Que peut-on faire dans ces bâtiments ?

La chapelle

La chapelle fait l'objet d'une demande précise de la part du maître d'ouvrage : résidence secondaire.

SHON utilisable : 69 m² en deux niveaux

L'aménagement d'un logement dans ce volume ne présente pas de difficultés particulières, si ce n'est une grosse attention envers la restauration des maçonneries :



- voûte (reprise complète des reins depuis l'extrados, réparation des trémies sauvages et ouverture d'une nouvelle trémie) ;

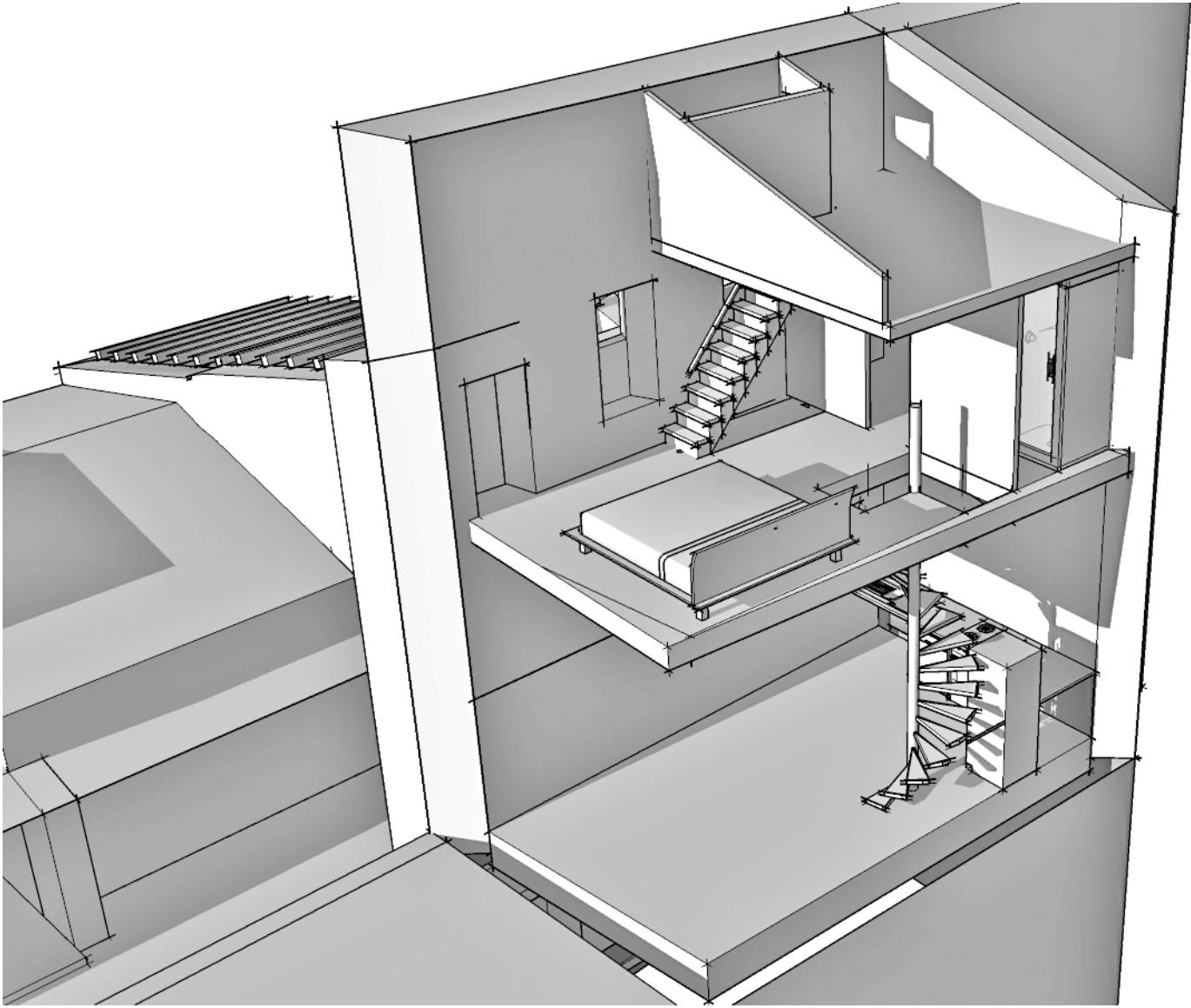
- murs, notamment ceux de l'étage et les vestiges de baies anciennes (arc en façade de nord).

Une ouverture en sous-œuvre au rez-de-chaussée et la reprise des baies existantes sont envisagées.



Les façades extérieures seront enduites (frotassé fin) dans le ton général du village, suivant les préconisations réglementaires (cf. chapitre suivant). Certaines pierres de taille seront laissées nues (encadrements de baies).

Un travail sur la baie du rez-de-jardin, en plein cintre, mettra la façade principale en valeur : menuiseries en retrait du nu extérieur, cadres fins...).



Une mezzanine de rangement (non comprise dans la SHON car non habitable (< 1m80)) est prévue à l'étage.

Une servitude de vue est à envisagée entre cette parcelle et la parcelle voisine E 599, appartenant à Virginie Boulon épse Escach, le jardin de la chapelle donnant directement sur la cour (en contre-bas).

Nota : d'autres aménagements ont été envisagés, disponibles sur le dossier d'esquisses de mars 2006. C'est cette esquisse (notifiée esquisse B sur le dossier) qui sera développée lors de la suite du projet (phase Avant-Projet / Projet - AVP/PRO).

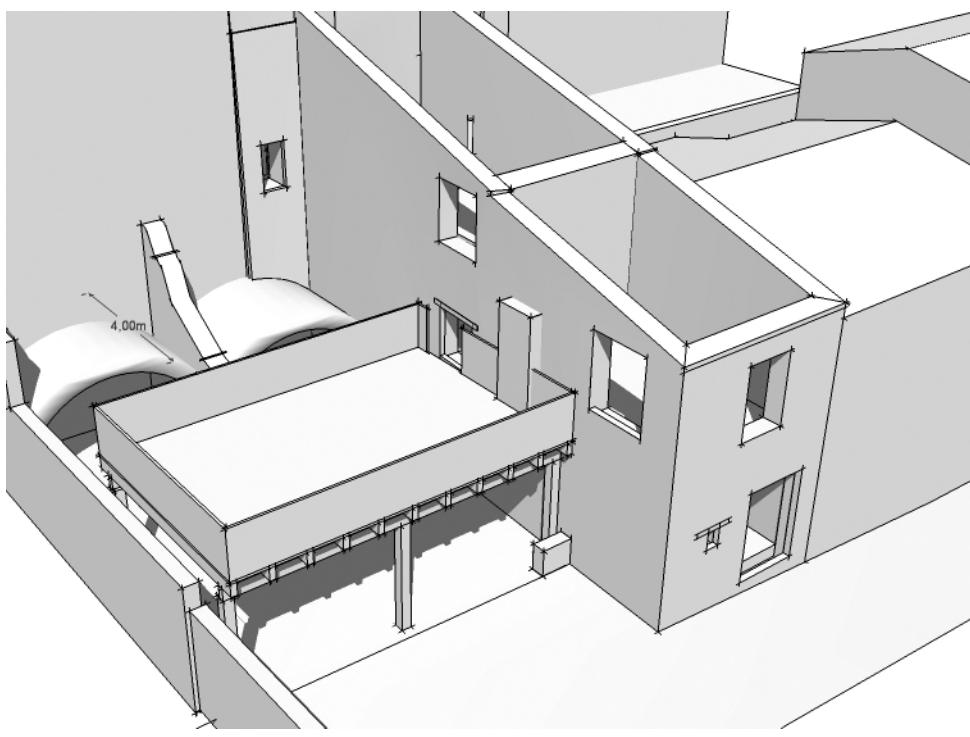
La maison sur cour

La maison sur cour sera à usage locatif.

L'objet de l'étude était de déterminer si deux logements pouvaient être envisagés dans ces murs. Le dossier d'esquisses a montré qu'à moins d'une extension du bâti existant, un seul logement confortable est envisageable (2 chambres).

SHON utilisable : 131,50 m² en trois niveaux.

Un parti architectural fort s'est dessiné sur la base d'un élément contemporain, extérieur au bâti existant : une terrasse en R+1, au dessus de la cour.



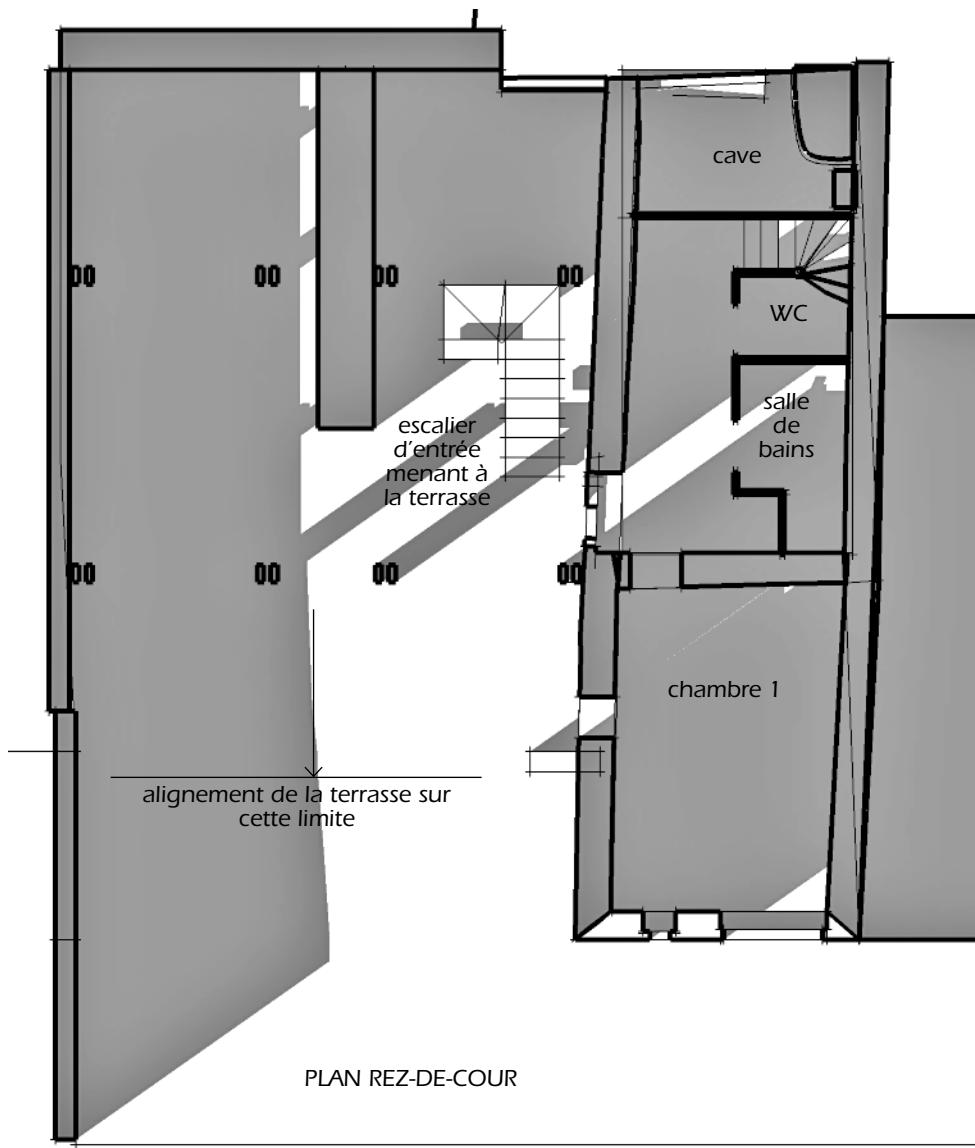
Cet élément, conçu à partir d'une structure légère (bois ou acier-bois), aura une double fonction :

- terrasse d'agrément à l'étage, desservant les espaces de vie (salon/cuisine) ;
- espace d'entrée à la maison (escalier confortable reliant la cour à la terrasse) : l'entrée véritable de la maison est donc reportée à l'étage, faisant ainsi l'économie d'un grand escalier à l'intérieur (gain de surface habitable) ;
- protection d'une partie de la cour pour usage de stationnement des véhicules (répondant ainsi à l'une des contraintes du POS sur les stationnements - cf paragraphe sur la réglementation).

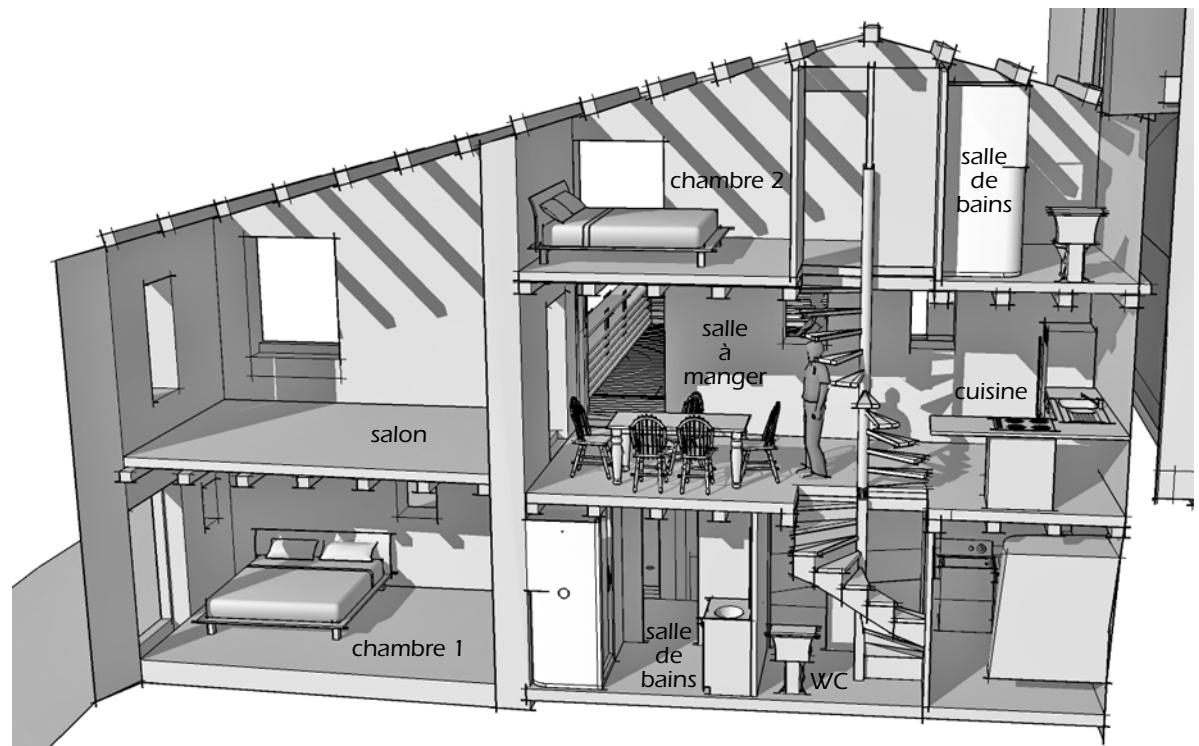
Cet élément d'architecture s'impose comme un élément contemporain au milieu d'un tissu villageois médiéval. Il a d'ores et déjà reçu l'aval de l'architecte-conseil de la commune et de l'Architecte des Bâtiments de France, qui sont favorables à l'introduction d'une architecture contemporaine respectueuse de son environnement (et des règlements d'urbanisme).

Le reste du bâtiment ne change pas de forme. Seules quelques ouvertures de baies viendront s'ajouter à une façade déjà retravaillée maintes et maintes fois. Ces nouvelles baies s'aligneront sur les proportions et les lignes directrices existantes.

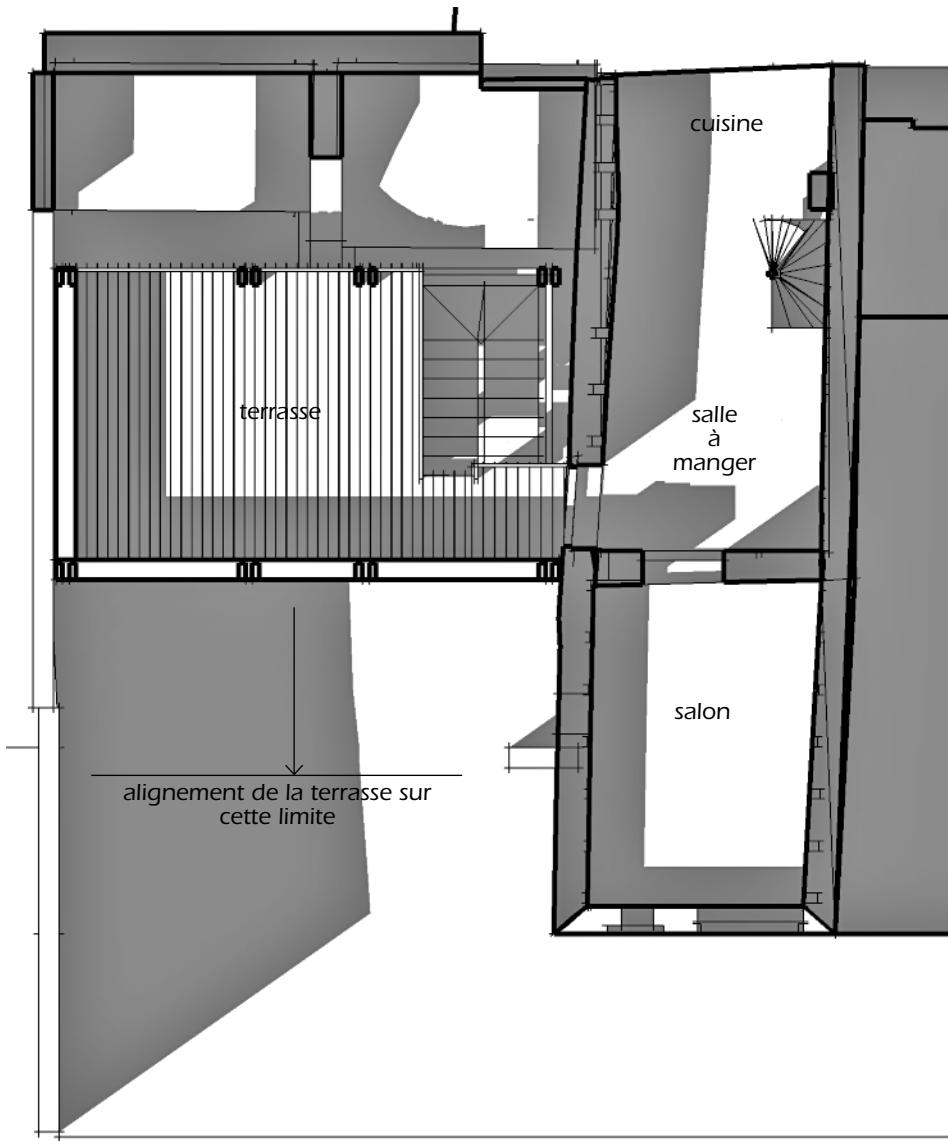
Les vestiges de voûtes (anciennes caves) en fond de cour seront restaurées afin de figer leur dégradation. Aucune fonction ne leur est prévue, si ce n'est celui d'un abri éventuel (bois par exemple).



PLAN REZ-DE-COUR



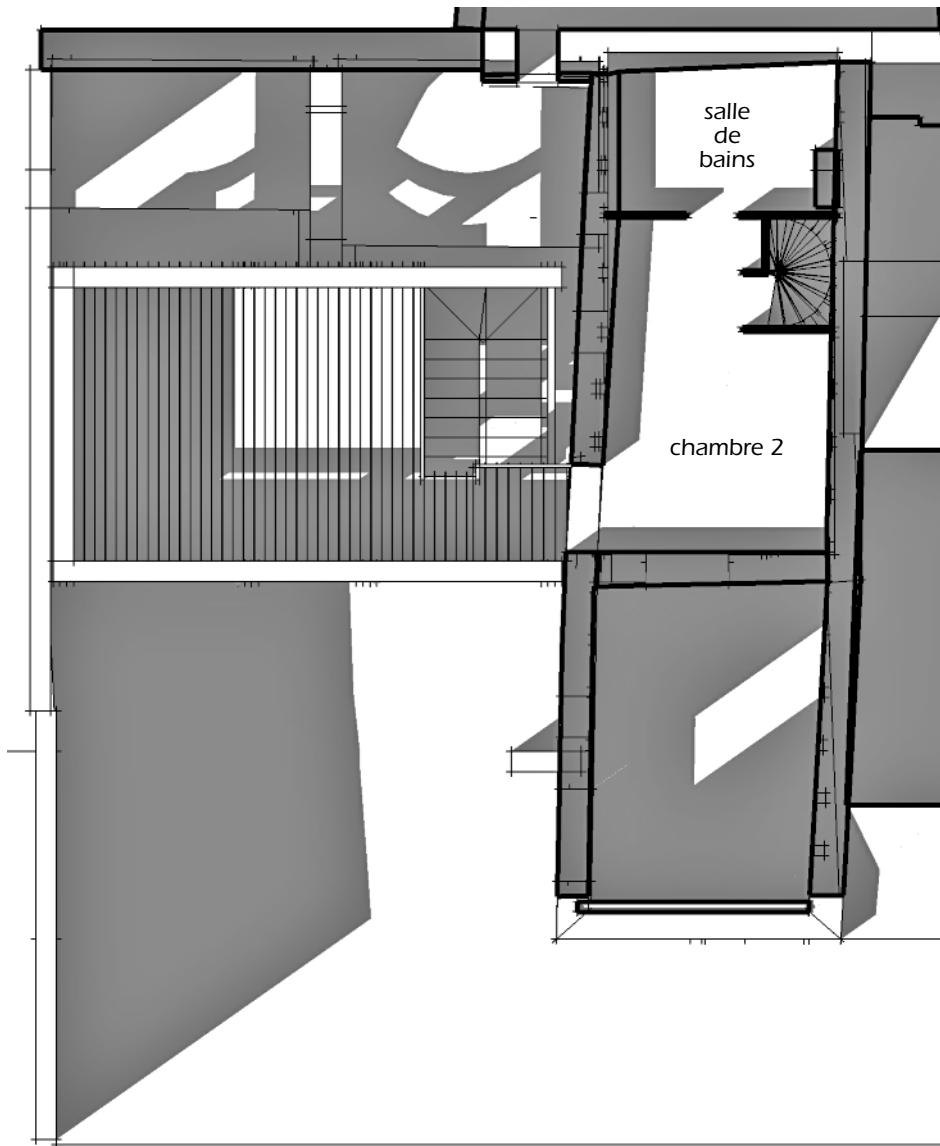
COUPE AXONOMETRIQUE



PLAN R+1

Le règlement d'urbanisme impose un alignement de toute nouvelle construction en limite de l'espace public. La terrasse (dessinée sur les plans en retrait de la limite) devra donc s'avancer vers la rue, desservant ainsi la salle à manger et le salon (comme sur la première vue perspective).

Il reste à déterminer l'alignement depuis le fond de la parcelle, qui pourrait obliger d'agrandir la largeur de la terrasse pour s'aligner à 4m du fond de parcelle.



L'enduit de façade sera du même style que celui de la chapelle (fro-tassé fin), avec certaines pierres de taille laissées nues.

Le matériau de la terrasse sera traité naturellement (bois de classe 3 ou 4, qui prend une patine naturelle grise ou brun clair selon les bois).

3. Des contraintes réglementaires et techniques

Ces esquisses ont fait l'objet d'un avis de principe favorable de la part d'une partie des organismes instructeurs :

- **l'architecte-conseil** de la commune (qui donne un avis consultatif simple) - visite du 8 juin 2006 ;
- **l'Architecte des Bâtiments de France** (qui donne un avis conforme) - visite du 25 août 2006.

Même si tous les aspects réglementaires ne peuvent être abordés à ce stade du projet, l'ensemble des propositions présentées ici respecte les postes clés du POS et les préconisations des Monuments Historiques :

- respect de la forme architecturale d'origine, dans la mesure du possible ;
- enduits de façade dans le style général de la commune (frotassé fin, tons clairs) ;
- proportions de baies verticales ;
- respect des alignements en limite de parcelles (pour extension-terrasse) ;
- utilisation de matériaux traditionnels pour la restauration : restauration des maçonneries en mortier de chaux, usage de la tuile canal, menuiseries bois...

Une contrainte forte en terme d'habitat, notamment au vu des nouvelles réglementations thermiques (RT 2005), est d'assurer le confort thermique des logements. Cette approche est double : travailler sur l'isolation thermique elle-même et sur les économies d'énergies qui en découlent. L'utilisation des énergies renouvelables (solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire, chauffage bois, etc) est encouragée par l'Etat (crédits d'impôts).

Cette approche est extrêmement difficile dans le cadre d'une réhabilitation comme à St-Michel l'Observatoire, dans du tissu ancien. Les épaisseurs de murs étant déjà importantes, les surfaces habitables réduites, l'ajout d'une épaisseur d'isolation ne peut s'envisager que par l'extérieur... ajoutant ainsi une nouvelle difficulté puisqu'il s'agit de redonner une nouvelle façade, un nouvel aspect extérieur. C'est aussi un poste important en terme de coûts, il est donc à prendre en considération dès le départ.

L'estimation faite dans ce dossier ne prend pas en compte une véritable isolation par l'extérieur, par contre il a été retenu (et compris dans l'estimation) une solution minimale : un enduit épais de terre, chaux et chanvre sur les façades extérieures améliorera l'isolation générale des murs. Un enduit plus fin avec le même mélange peut être envisagé sur tout ou partie des façades intérieures, améliorant encore un peu l'isolation et, surtout, offrant des surfaces de murs moins froides que la pierre (notion d'effusivité des matériaux, apportant un réel confort thermique au final).

4. Le budget

Estimation des travaux

A ce stade de l'étude, l'estimation des travaux ne peut être donnée qu'avec une marge d'erreur importante. Le projet n'est pas assez avancé pour des devis d'entreprises.

Un taux de tolérance est donc appliqué à l'estimation des travaux, répercuté dans le budget global.

SHON	Maison sur cour	Chapelle	TOTAL
Rez-de-cour Ouvertures Voûtes	52,50 m ² 1 20 m ²	0,00 m ²	
R+1 / Rez-de-jardin Ouvertures Terrasse bois	50,00 m ² 6,0 34,5 m ²	36,00 m ² 1	
R+2 / R+1 Ouvertures	29,00 m ²	33,00 m ² 2	
Mezzanine (hors SHON)		13,00 m ²	
TOTAL SHON = Total ouvertures à créer =	131,50 m² 7,0	69,00 m² 3,0	200,50 m² 10
TOTAL SHOB =	166,00 m ²	69,00 m ²	235,00 m ²
prix du m ² de SHON =	1 100,00 € .HT	1 200,00 € .HT	1 237,30 € .HT <i>(issu du calcul)</i>
Terrasse bois = Voûtes de la cour = Divers 5% =	8 625,00 € .HT 4 000,00 € .HT 7 863,75 € .HT	4 140,00 € .HT	
TOTAL coûts travaux = arrondis	161 138,75 € .HT 192 721,95 € .TTC 193 000,00 € .TTC	86 940,00 € .HT 103 980,24 € .TTC 104 000,00 € .TTC	248 078,75 € .HT 296 702,19 € .TTC 297 000,00 € .TTC
taux de tolérance + ou - 10% : fourchette d'estimation de :			à :
			267 300,00 € .TTC
			326 700,00 € .TTC

Budget de l'opération

Le calcul ne prend pas en compte les aides (sous forme de crédits d'impôts notamment) qui pourraient être octroyées dans le cadre d'utilisation d'énergies renouvelables. Ce serait le cas d'une installation solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire. Cette piste pourra être creusée dans la phase suivante.

Coût des travaux = **297 000,00 € .TTC**

Maîtrise d'oeuvre Ostraka = **29 800,00 € .TTC** (estimation arrondie)
10,15% du montant HT des travaux

Détail des phases :

Esquisse-Programme	6 279,00 € .TTC	2,24% < phase en cours
AVP – PC	5 672,70 € .TTC	1,91%
DCE – EXE	11 880,00 € .TTC	4,00%
Chantier	5 940,00 € .TTC	2,00%

Divers (4%)
imprévus sur travaux, études supplémentaires, frais annexes...
11 880,00 € .TTC

TOTAL OPERATION = 338 680,00 € .TTC

taux de tolérance + ou - 10,00%
soit une fourchette de : 308 980,00 € .TTC
à : 368 380,00 € .TTC