CONSTRUCTION DE 4 LOGEMENTS HLM

labélisés habitat et environnement Bâtiment Basse Consommation

à Quettreville-sur-Sienne.
SA hlm Coutances-Granville 2008 - 2009

LAMARE . FOURNIER

Maîtrise d’ouvrage : SA HLM Coutances-Granville.

Maîtrise d’œuvre :
architecte : agence Lamare-Fournier – Coutances.
économiste de la construction : JF Plazanet – Coutances.

Programme : construction de 4 logements HLM,
3 logements de type T3 et un logement de type T4 pour personnes âgées résidants sur la commune de Quettreville-sur-Sienne.

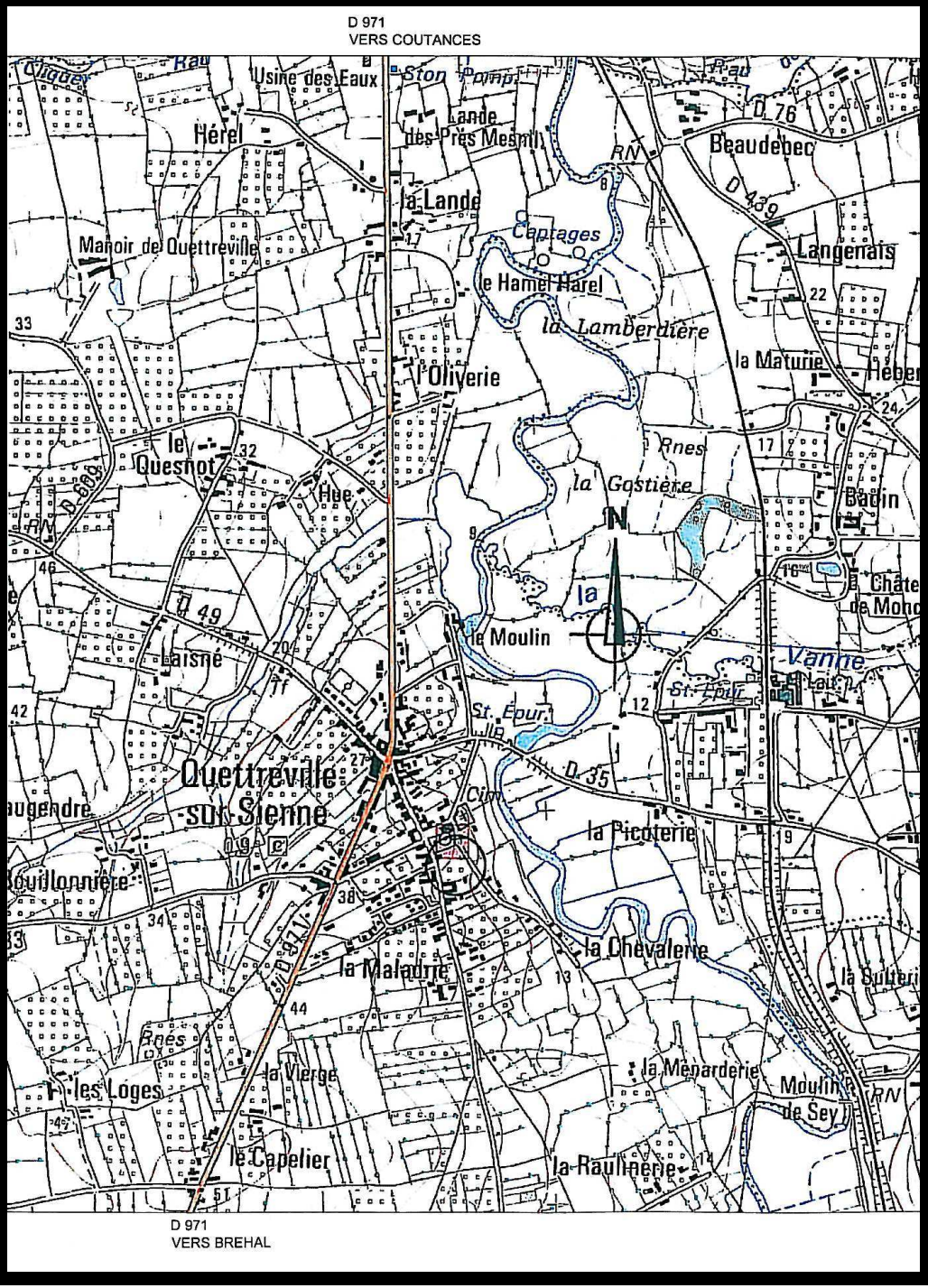
Objectif à atteindre : Label BBC – Habitat et environnement

Maîtrise d’ouvrage : SA HLM Coutances-Granville.

Bailleur social basé à Coutances.

Secteur géographique : Centre Manche et Sud Manche.

A l’initiative d’opération innovantes dès 2004 : 2 opérations de 20 logements en ossatures bois labélisés HQE à Agon-Coutainville et Tourville-sur-Sienne



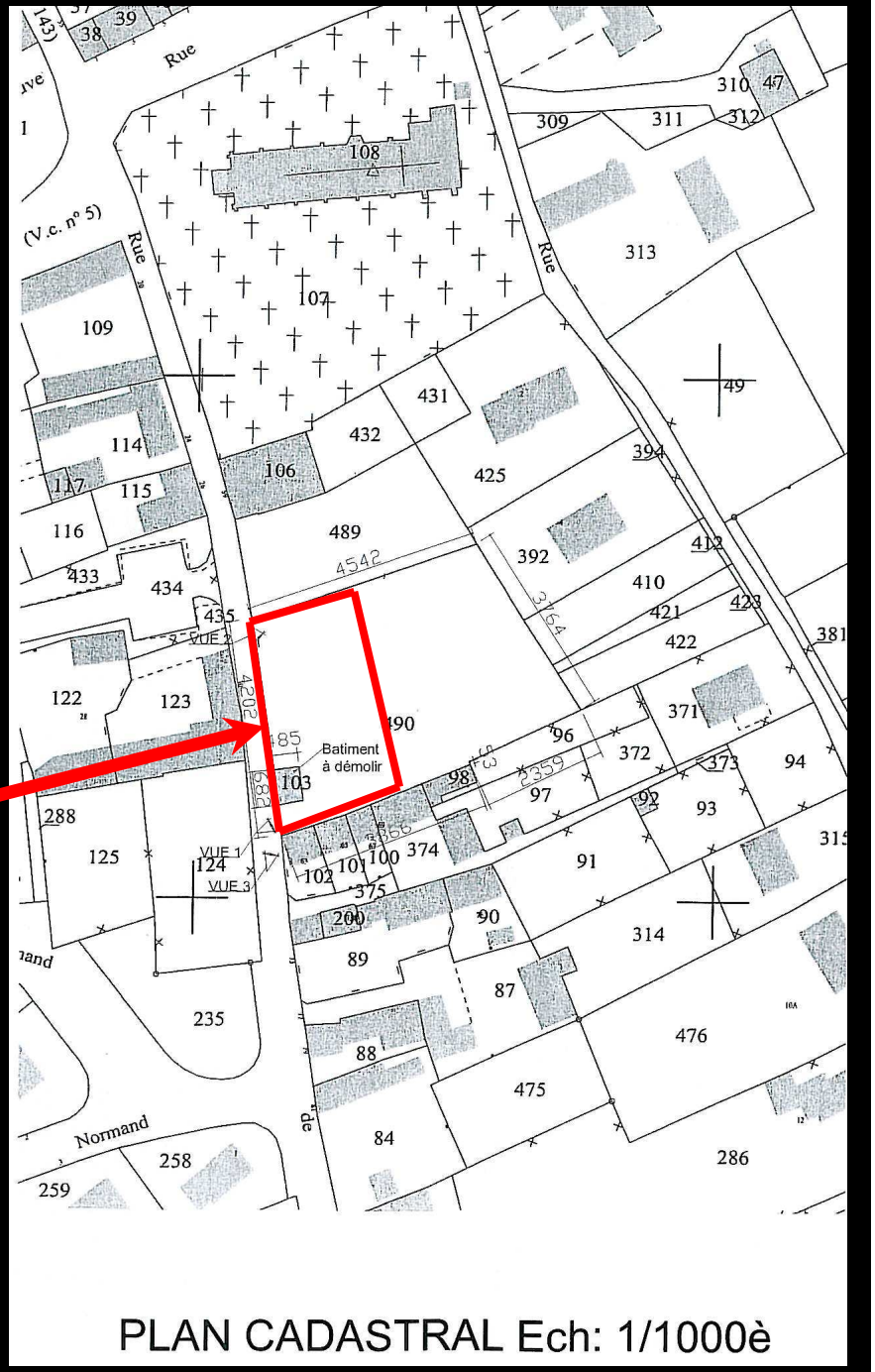
Commune de Quettreville-sur-Sienne.

Commune d'environ 500 habitants, située sur l'axe Granville – Coutances.

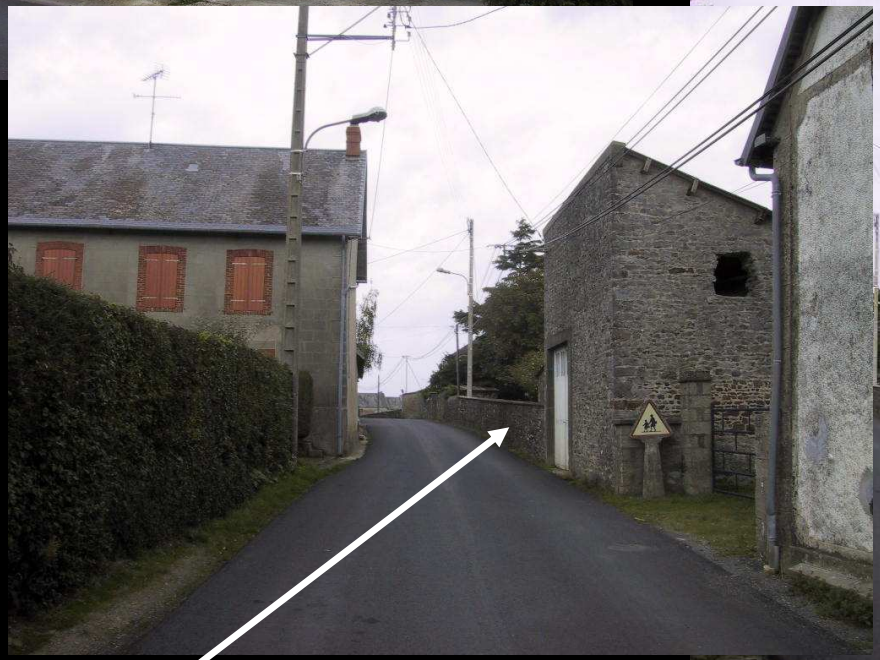
Parcelle du projet

Un site urbain, marqué par la rue de l’église, orientée nord-sud

Parcelle de 2000 m2, dont seuls 500 m2 le long de la rue sont disponibles pour l’opération (largeur de la parcelle env. : 40 ml)



L’étroitesse de la parcelle et le contexte urbain présuppose des constructions étroites accolées deux à deux et marquées par un pignon sur rue

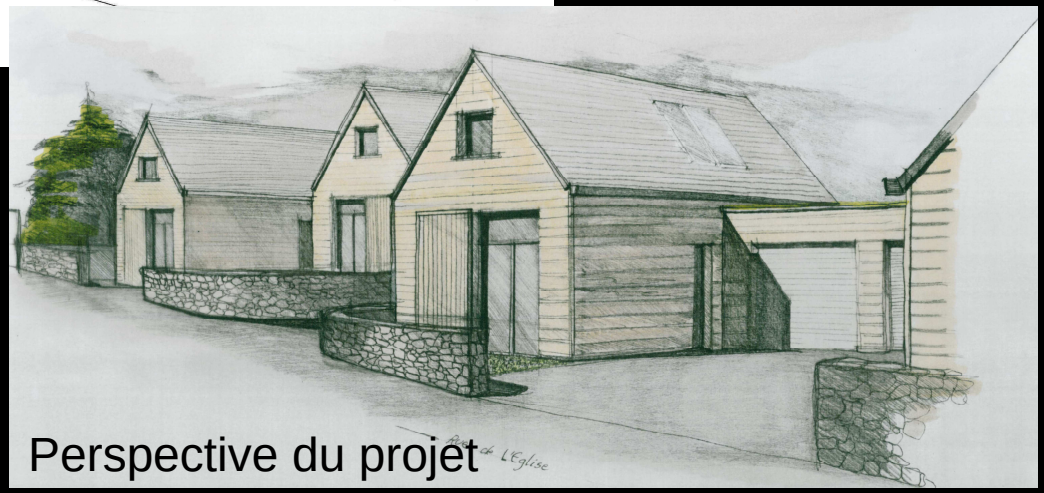


Parcelle du projet

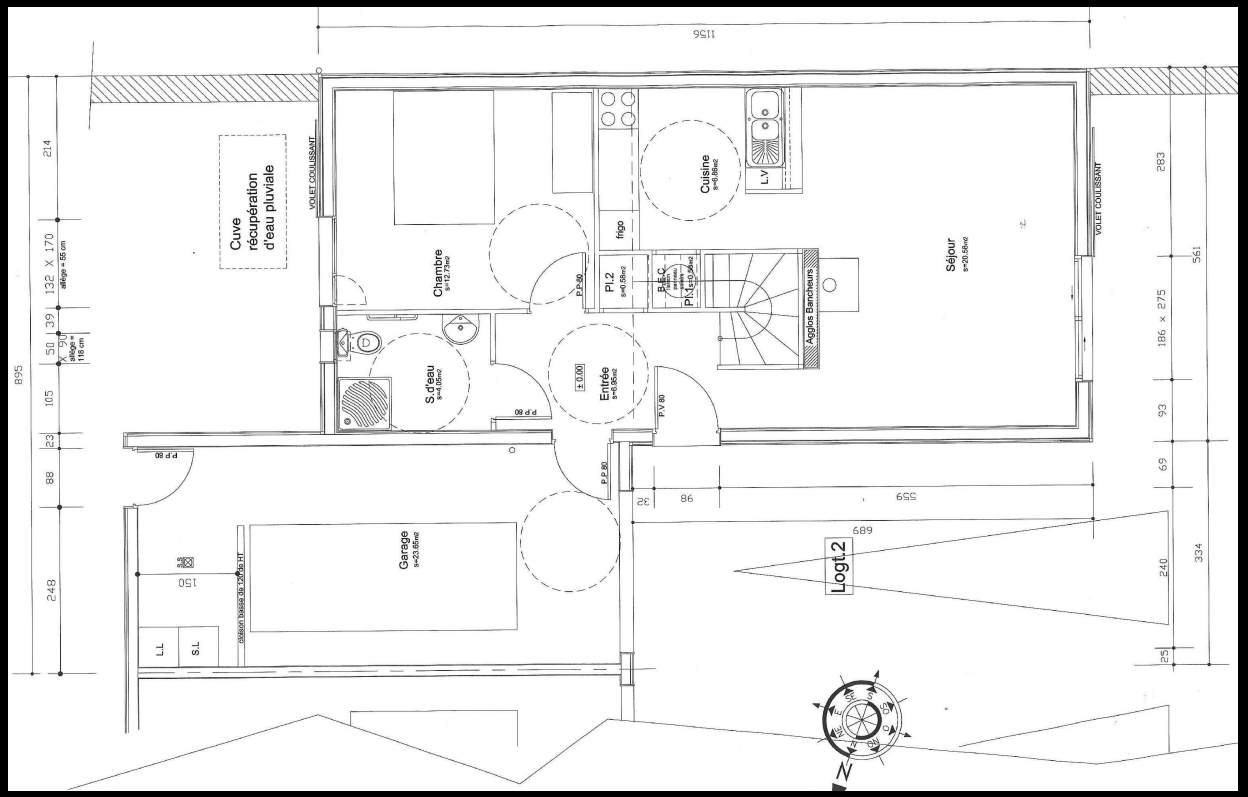
Plan masse

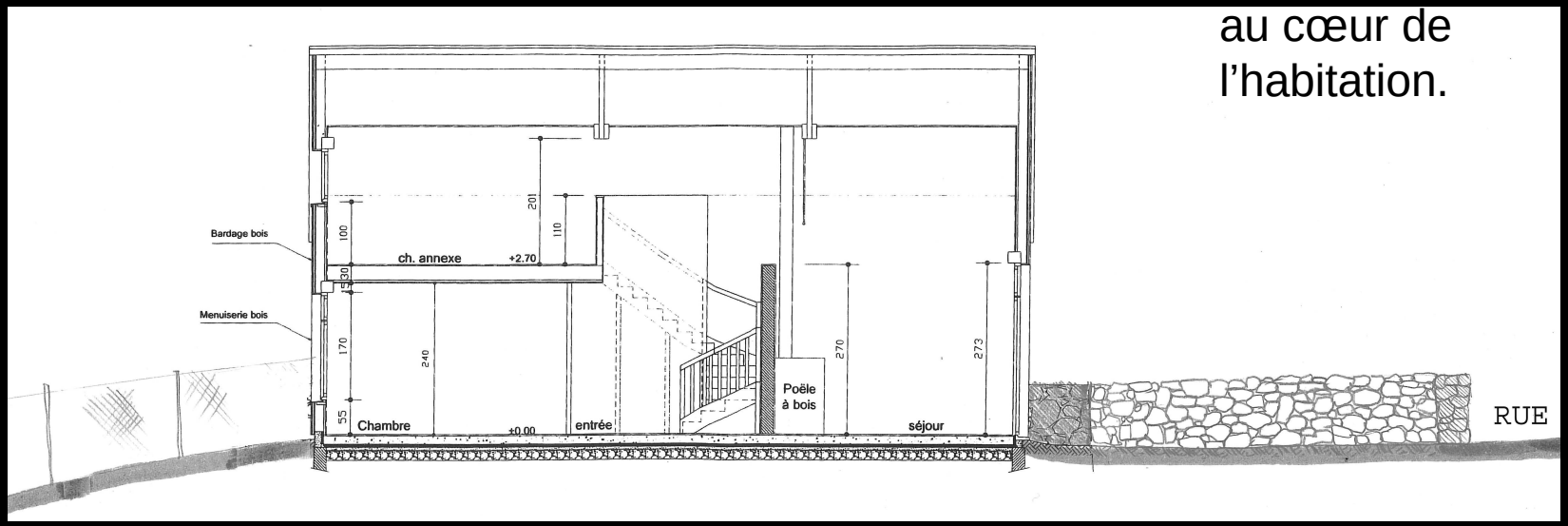
S'INSCRIRE DANS UNE EVOLUTION URBAINE NATURELLE

Quatre logements orientés Est-Ouest résolument tournés à l'Ouest vers la rue.



Perspective du projet





Plan et coupe de principe :

Séjour sur double hauteur tourné vers la ville, exposé à l'ouest

Chambre principale et annexe orientées à l'est.

Un principe de chauffage au bois au cœur de l'habitation.

LABELISATION **B**âtiment **B**asse **C**onsommation - PRINCIPE CONSTRUCTIF-

Ossature bois et Isolation
Façades de l'habitation (14,5 cm + 4,5 cm de laine de verre) R= 5,20 m2 K/W (4,00 + 1,20)
Refends entre garage et habitation R= 5,20 m2 K/W (4,00 + 1,20)
Rampants : 22 cm + 6 cm de laine de verre R= 8,10 m2 K/W (6,25 + 1,85)

Plancher sur VS pour l'habitation et le garage: Hourdis polystyrène + isolation complémentaire : R= 6,05 (4,00 + 2,05)
Toiture des garage : Végétalisée en surface + 20 cm de laine de verre

Menuiseries extérieures mixte bois aluminium: double vitrage peu émissif à lame d'Argon : < 1,73W/m2K
Châssis à frappe : Uw = 1,62 W/m2K
Châssis coulissant : Uw = 1,48 W/m2K

V**entilation** : simple flux hygrorèglable de type B.

Chauffage : poêle à bois (buches) titre 5 obtenu pour cette opération + appoint panneaux rayonnants avec coefficient d'Aptitude certifié de 0,20

Production d'ECS : Ballon d'ECS thermodynamique présentant un COP de 3,4.

Panneaux photovoltaïques : 32 m2 de panneaux solaires mono-cristallin
Puissance crête : 4,40 KWc

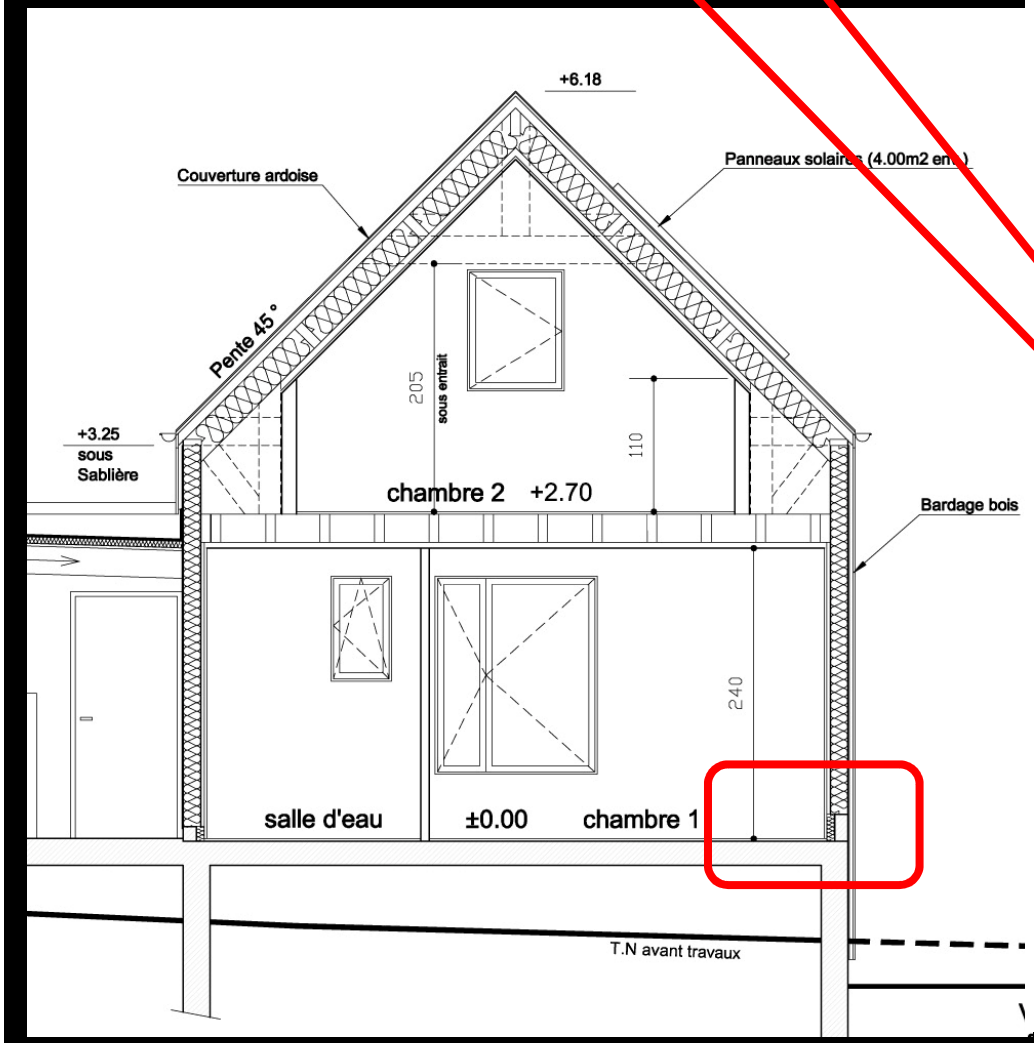
Une topographie qui impose un plancher sur vide sanitaire

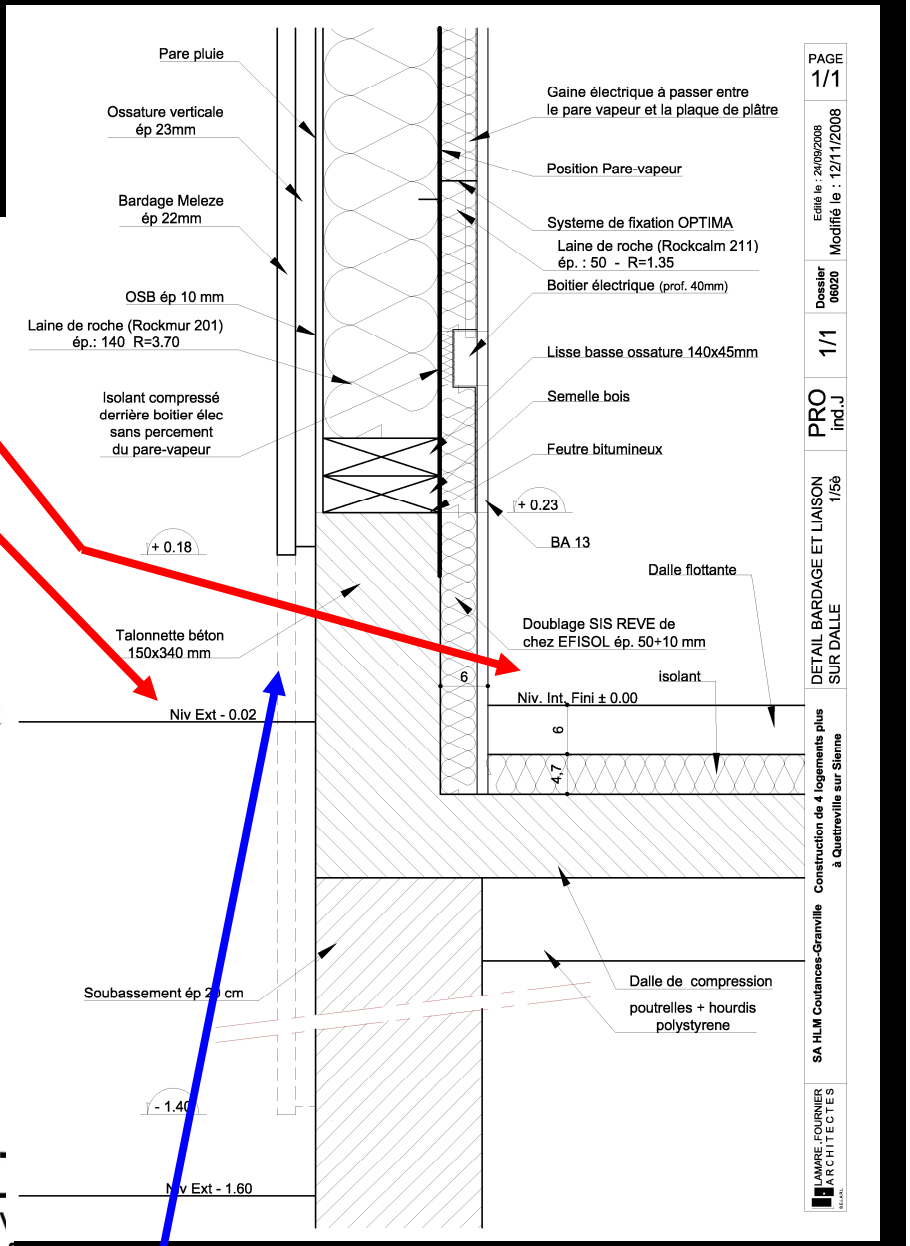
Rehausse en béton pour recevoir l’ossature bois.

Fabriquée en atelier, l’ossature est posée puis fixée sur les rehausses en béton respectant l’écart de 20cm entre le bardage et le sol extérieur et les règles d’accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Liaison dalle BA et ossature bois

Seuil maximum de 2,00 cm





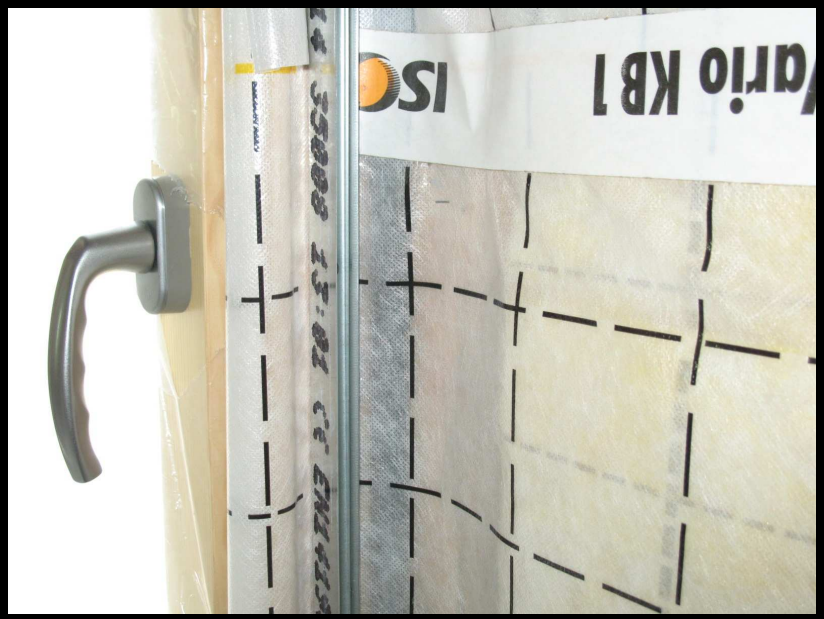
20 cm minimum entre pied de bardage et terrain extérieur

Mise en œuvre de la couverture et réservation pour panneaux photovoltaïques

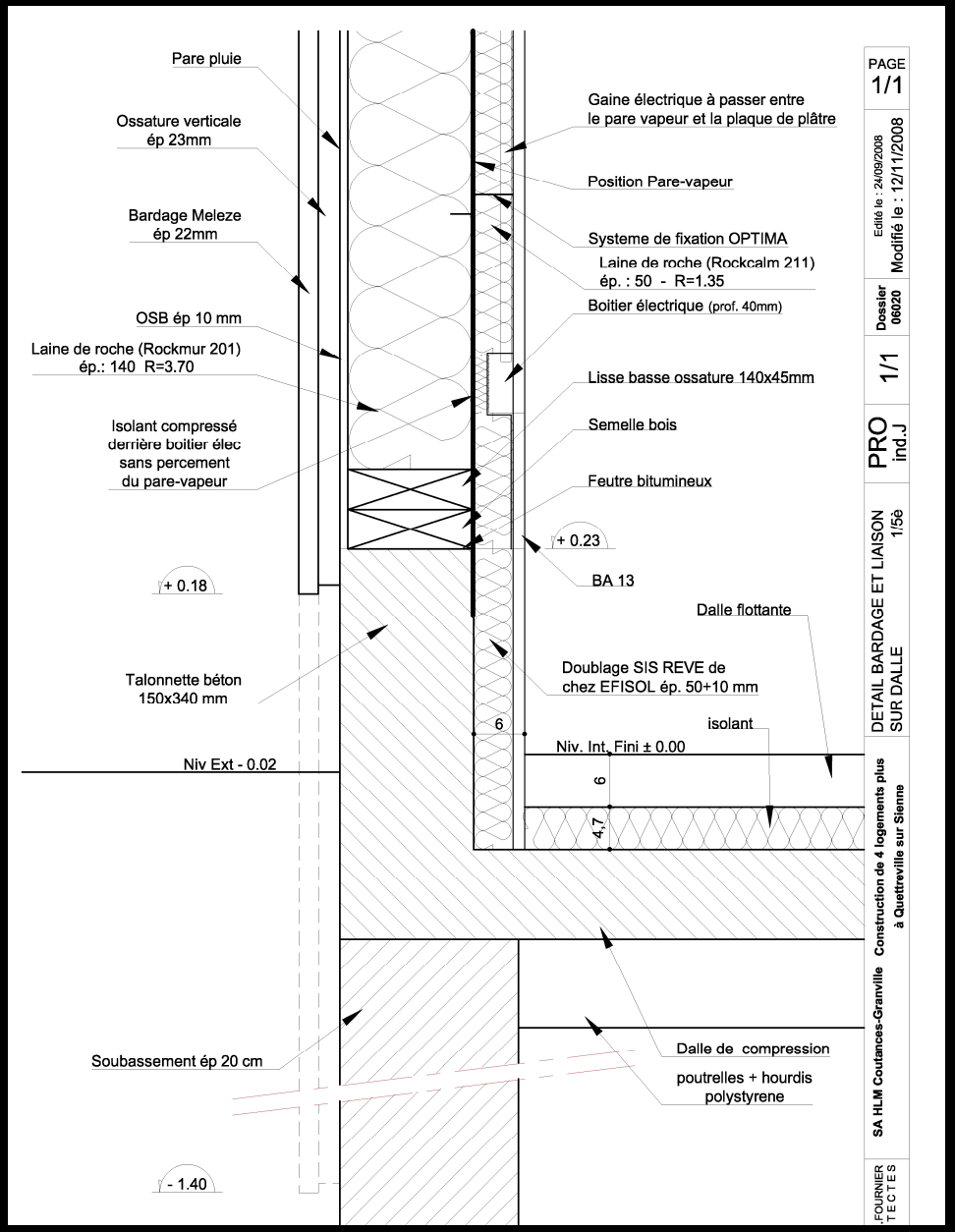
Couverture végétalisée sur le garage

Raccord optimum du pare-vapeur pour chacun des points singuliers

Isolation : première phase d’isolation et mise en œuvre du pare-vapeur.



<u>Vérification de la mise en œuvre par un test d’étanchéité en surpression</u>



Mise en œuvre des fourreaux électriques dans la seconde couche d'isolation sans risque de dégradation du pare-vapeur

Placo et bandes achevés : test officiel d'étanchéité à l'air.

Valeur limite à ne pas dépasser :

$0{,}6 m^3/h.$

Mise en œuvre de l'escalier, adossé au mur accumulateur de chaleur en agglos bancheurs devant lequel prend place le poêle à bois

Mise en œuvre du bardage en Mélèze

Mise en œuvre des volets coulissants extérieurs, absence de fuite d’air et de ponts thermiques

Réception du chantier : septembre 2009 Label BBC obtenu : oct. 2009

1ère opération de logements sociaux labélisés

BBC – Habitat et Environnement

en régions Haute et Basse Normandie.

Maître d'ouvrage : SA hlm Coutances – Granville.

Architecte : Lamare – Fournier Coutances

LAMARE . FOURNIER
ARCHITECTES