

16		CANDIDAT : Louis et Périno	
		LIEU DU PROJET : BASSENS	
		Opération Buisson	

PROGRAMME

3 logements collectifs Habitat et Humanisme

Maître d'ouvrage	Société Foncière d'Habitat et Humanisme
Partenaires	Association BIVOUC
Maître d'oeuvre	Louis et Périno architectes

CONTEXTE DU PROJET

L'opération est née d'une réflexion après l'appel d'Emmaüs France et de l'abbé Pierre en février 2004, disant comment le manque de logements, en particulier sociaux, étaient encore à notre époque une des causes principales d'exclusion sociale et de précarité.

L'idée était de construire sur un terrain de 990m2 portant déjà une maison, autant de logements sociaux que le permet le PLU, soit 3 logements (2 F2 et 1 F4) pour un total de 189,75m2 de surface habitable. Le R2 du RDC peut être occupé par des personnes handicapées.

Cette réflexion a abouti à la création d'une association, dont l'objet est la réalisation d'une opération de logement social, avec des exigences écologiques sur la phase de chantier, les modes constructifs, l'exploitation, au-delà de ce qu'exige la réglementation en vigueur.

L'association s'est rapprochée d'Habitat et Humanisme pour le portage du projet, avec le souhait de participer à l'ensemble des choix techniques, architecturaux et de faire la promotion de cette réalisation, comme un exemple de "quelque chose de possible" à un groupe de personnes.

L'architecture projetée, volumes simples, larges ouvertures, ossature bois et toitures végétalisées, permet d'atteindre la qualité de vie souhaitée, avec un jardin ou une terrasse pour chacun des logements.

L'objectif souhaité est de construire des logements avec un niveau de charges le plus faible possible, dans un souci de respect de l'environnement.

L'équilibre financier de l'opération doit se faire en restant au niveau le plus bas des loyers possibles.

CHOIX DES MATÉRIAUX ET MODE DE CONSTRUCTION

Principe de construction bois/béton au service d'une maîtrise des coûts de construction et d'une démarche environnementale :

- permet de résoudre les contraintes constructives, notamment acoustiques,
- améliore le confort et l'écobilan de l'opération
- béton pour les refends entre logements et la toiture terrasse
- bois pour les façades et les planchers, simplifie la mise en œuvre du chantier

Emploi de bois locaux

- le robinier composera les façades et notamment les bardages pour son imputrescibilité naturelle
- les menuiseries seront réalisées en pin

Isolation extérieure continue évitant les ponts thermiques

- matériaux isolants naturels : chanvre pour les murs extérieurs, liège en isolation acoustique dans le plancher
- isolants "classiques" sur vide sanitaire et toiture, pour des raisons économiques

QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

- enveloppe thermique très performante, isolation extérieure
- simplicité des équipements et donc faibles charges de maintenance et d'entretien
- chauffage par poêles à bûches ou à granulés, label flamme verte
L'avantage de l'énergie bois est autant financière que pédagogique : une partie du combustible peut être auto-procurée par l'utilisateur, le contrôle de sa consommation est visuel contrairement à l'électricité ou au gaz, ce qui permet une meilleure gestion.
- ventilation double flux avec récupération, indépendant par logement
- ECS assurée par des capteurs solaires installés en toiture terrasse (50% des besoins annuels)

LES SURFACES

Terrain : 508 m2

Surfaces habitables : 189,75 m2

T2 rdc : 50,75 m2 / T2 étage : 50,50 m2 / T4 : 88,50 m2

SHON : 217,55m2

T2 rdc : 58,70 m2 / T2 étage : 56,90 m2 / T4 : 101,95m2

COUT ESTIMATIF AU m2

1 310 euros /m2

CALCUL ENERGETIQUE

Les dispositions énergétiques envisagées visent une consommation de 65 kWh/m2/an (chauffage, ECS, ventilation et éclairage).

Hypothèses pour le T4

Chauffage

Rendement production chauffage sur PCI	70%
Rendement émission chauffage	90%
Rendement distribution chauffage	90%
Rendement régulation chauffage	95%
Rendement global chauffage	54%
Besoins chauffage	1 760 kWh
Consommation chauffage PCI	3 267 kWh
	1 960 kWh EP

ECS

Besoins ECS en kWh/m2	20 kWh/m2
Besoins ECS en kWh	1 760 kWh
Taux de couverture solaire	50%
Besoins ECS appoint	880 kWh
Consommation ECS appoint	978 kWh
	2 523 kWh EP

Electricité éclairage et ventilation

Consommation elec ventilation double flux	200 kWh
Ratio consommation éclairage	2,9 kWh/m2
Consommation elec éclairage	255 kWh
Consommation elec éclairage et ventilation	455 kWh
	1174 kWh EP

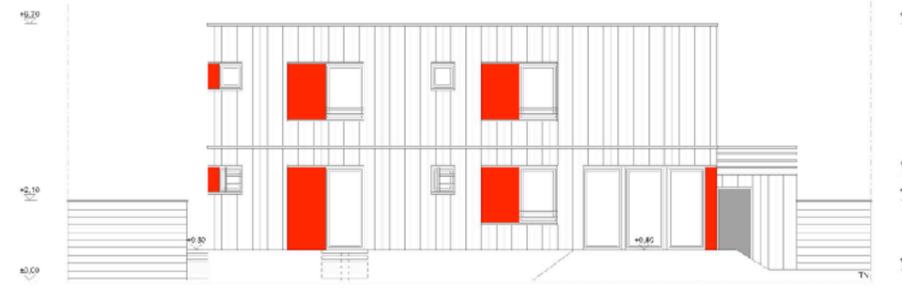
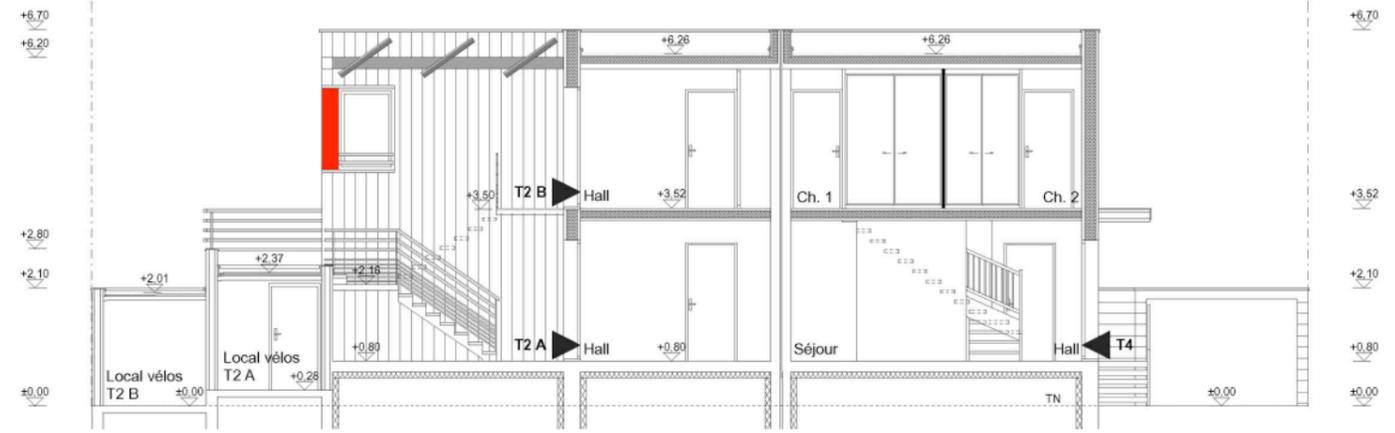
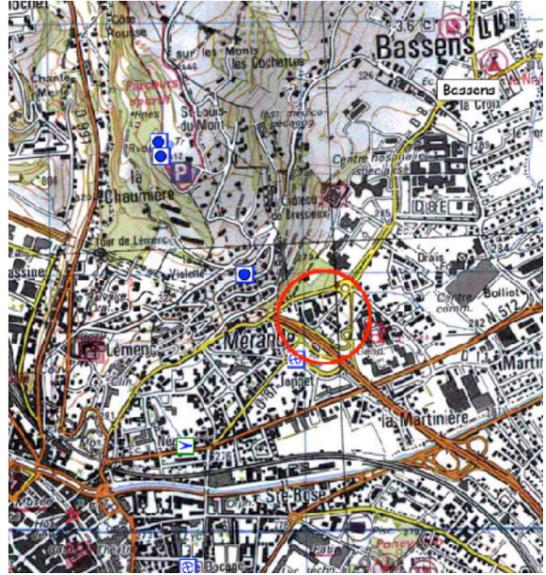
Consommation totale annuelle

5658 kWh EP
64 kWh EP/m2

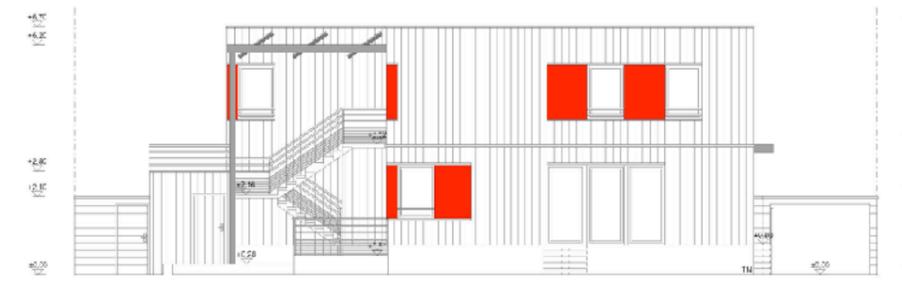
PLAN PREVISIONNEL DE FINANCEMENT

Prix de revient de l'opération : 386 344 euros HT

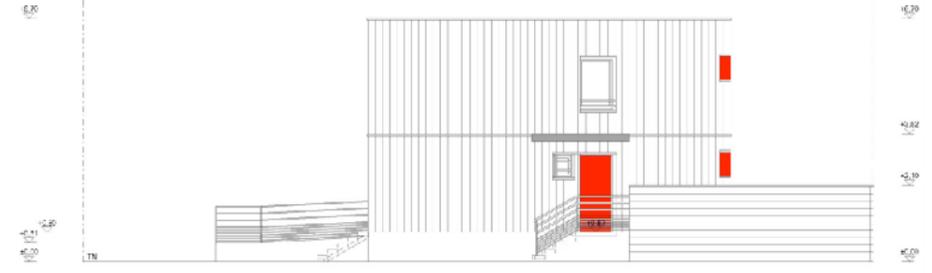
Terrain	50 000	Prêt CDC PLAI	150 000
Notaire	3 250		
Taxes	2 600	Subventions	
Taxe foncière pdt tvx	1 264	- Etat	54 918
Assurance DO	4 524	- Région	41 515
Sondages du sol	2 990	- Ville et Agglo	19 903
Branchements	8 372	- Département	27 075
Travaux bâtiment	270 535		
Révisions et imprévus	27 054	Fonds propres	92 934
Hono. archi et BET	27 054		
Hono. SPS et contrôles	5 411		
Montage HH	21 649		



Façade Nord-Ouest



Façade Sud-Est



Façade Nord-Est



Façade Sud-Ouest

