

52 LOGEMENTS SOCIAUX À NANTERRE (92)



PLOT 6X6 EN R+4



Entreprise : **EIFFAGE Construction**
 Architecte : **COLBOC FRANZEN & Associés**
 BET : **POUGET Consultants**

« 6x6 Habitat Modulaire »

LA PROPOSITION

La proposition s'appuie sur deux concepts immédiatement applicables :

- le concept "6x6" : une matière à projet permettant un engagement sur les performances, les coûts et les délais très concurrentiels, tout en autorisant l'élaboration de projets architecturaux intégrés dans leur site et favorisant une mixité sociale autorisée par les multiples typologies possibles
- la mise en oeuvre de techniques innovantes tendant à l'industrialisation poussée du bâtiment par éléments, permettant des gains de délais et une assurance de qualité « usine ».



FOYER JEUNES TRAVAILLEURS À LILLE

PROCÉDÉ CONSTRUCTIF

Pré-industrialisation maximum :

- utilisation de pré-murs isolés
- modules SDB/WC préfabriqués
- façades bois en panneaux « à habiller » ou modules « tout équipés »

Isolation extérieure continue + grande inertie thermique du béton + pérennité des matériaux.

QUALITE URBAINE

- 6x6 propose des logements allant du T2 au T5 en **maisons individuelles** ou en **bâtiments collectifs**. La proposition de base concerne un ensemble de 48 logements en 3 plots R+3. Elle peut se développer du R+2 sans ascenseur jusqu'à R+9 avec ascenseur.

- Flexibilité d'implantation : alignement sur rue, retraits, composition des volumes... favorisent l'insertion des corps bâtis dans des contextes différents (rural, pavillonnaire, de faibles ou de fortes densités, en rénovation ou en réhabilitation urbaine).

- Stationnement : sous-plot, en semi-enterré possible et rentable.

- Perméabilité de l'espace public.

QUALITE ARCHITECTURALE

La totalité des logements bénéficie d'une double orientation avec séjour à l'angle. L'ensemble des pièces est éclairé et ventilé naturellement. Les parkings s'intègrent dans cette même loge : ventilation et éclairage naturel.

Les ouvertures vers l'extérieur bénéficient de prolongations selon les orientations, offrant des surfaces complémentaires généreuses.

Un système de « plug » permet d'ajouter en façade un jardin d'hiver ou loggia (9m²) dont l'intérêt d'usage est également thermique et esthétique.

QUALITE D'USAGE

L'unité de 6m par 6m peut constituer :

- une trame jour (séjour, salle à manger, cuisine et toilettes ou escalier)
- une trame nuit (2 chambres, salle de bain, toilettes)
- deux places de parking
- une cage d'escalier et ascenseur.

En fonction des programmes la trame peut être ajustée (logement étudiant, social...).

Bonne isolation acoustique

CG Architectes





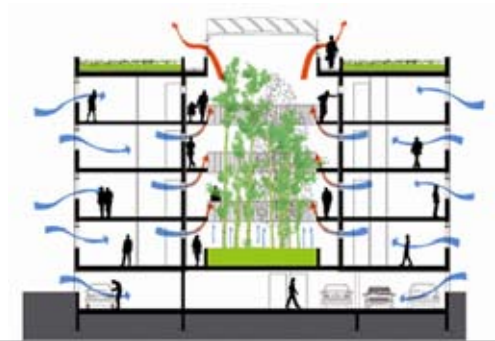
PLAN RDC MAISON EN BANDE



COUPE MAISON EN BANDE



PLAN DU PLOT 6X6



COUPE DU PLOT 6X6 ET PRINCIPE DE VENTILATION

STRATÉGIE ENERGETIQUE

Niveau BBC, évolution vers BEPOS envisagée
Cep projet = 64 kWh /m².an en zone 1

Enveloppe :

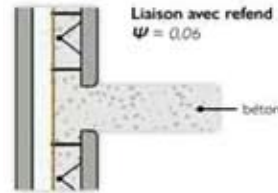
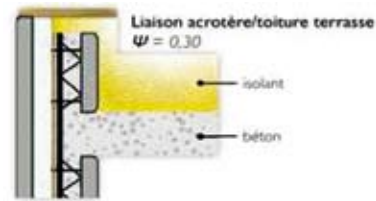
- prémurs isolés PSE 14cm (max.18cm) ; toiture, dalles : isolant continu
- menuiseries PVC 4fe/16/4 argon
- balcons désolidarisés

Confort d'été : excellente inertie.

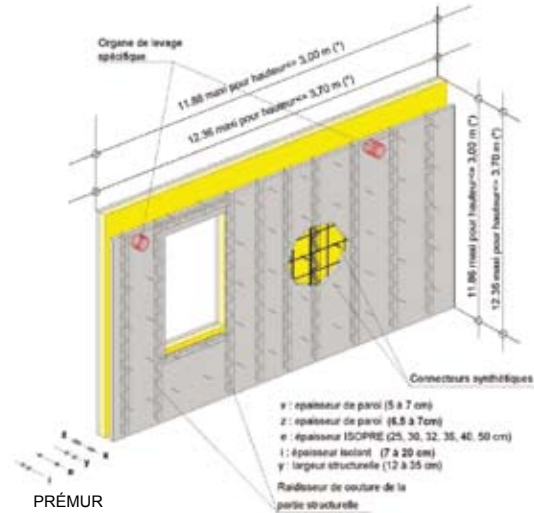
Apports solaires : excellents dans plugs façade

Equipements :

- fenêtre dans toutes les pièces (y compris sanitaires) + VMC hygroB
- chauffage : individuel gaz à condensation ; ECS micro accumulation + solaire
- 20 m² de panneaux PV



DÉTAILS STRUCTURELS



PRÉMUR

OPÉRATIONS DE RÉFÉRENCE

	Rennes	Nanterre
nombre de logements	200 logements étudiant	52 logements
Livraison	2010	2012
SHON	6892 m ²	3860 m ²
SHAB	4582 m ²	3260 m ²
Niveau RT	BBC Effinergie	BBC Effinergie
Durée (conception + réalisation)	24 mois	33 mois
coût travaux EHT/m ² SHAB	1728 €	1845 €
coût total EHT/m ² SHAB	2398 € (compris foncier, honoraires, VRD, frais financier)	

COÛT

Entre 1 200 et 1 250 €HT /m² SHAB.

Valeur octobre 2009 hors VRD parkings, hors honoraires.

La construction est rationalisée et les coûts de construction maîtrisés au regard des hautes performances et du haut niveau de qualité par rapport aux standards actuels.

QUALITÉ

Démarche environnementale :

- démarche Haute Qualité Environnementale.
- conception bioclimatique

FIABILITÉ

Industrialisation maximum :

- les noyaux techniques que sont les pièces humides sont assemblés en usine avec une qualité industrielle
- finitions des parement béton contrôlées et garanties

Labellisations :

- H&E
- BBC Effinergie

DÉLAIS

17 mois pour un bâtiment R+3 de 16 logements

Phases		coût incl.	Délais	
conception	architecturale	non	t e m p s masqué	9 mois
	études	oui		
chantier	préparation	oui	8 mois	
	accès chantier	oui		
	installation	oui		
	fondations	oui		
	structure	oui		
	clos-couvert	oui		
	SO / équipements	oui		
	finitions	oui		
VRD	non			