

Capucins - îlot des Prés Sud

espace urbain durable

ECO-HABITAT ILOT DES PRES

Z.A.C DES CAPUCINS

ANGERS

matières d'espaces



Groupe Podeliha



PRESENTATION DES INTERVENANTS

✓ Maitrise d'ouvrage

✓ Le Val de Loire

✓ Association Eco-Quartier Les Prés

✓ Maitrise d'œuvre

✓ Matières d'espaces

✓ Emmanuelle L'Huillier-Chauzit (architecte)

✓ Nicolas Desvignes (thermicien)

✓ Daniel Frasca (ingénieur)

✓ Best Energies



Groupe Podeliha



espace urbain durable

DEMARCHE

✓ Le projet est né de la volonté de l'association Eco-quartier Les Prés de réaliser un projet de logements sur Angers qui réponde au code de bonne conduite de l'association. Le Val de Loire s'est associé au projet en proposant de réaliser un programme en accession pour le compte de l'association et de réaliser dans le cadre de cette démarche un programme de logements locatifs sociaux.

✓ Ce code se décompose en 5 thèmes :

✓ Eco-conception

✓ Eco-gestion

✓ Eco-confort

✓ Eco-santé

✓ Eco-quartier

espace urbain durable

DEMARCHE

✓ Il est très vite apparu que si l'on voulait conjuguer performance technique et énergétique avec l'utilisation de matériaux sains, nous devons faire appel au savoir des entreprises.

Le dialogue compétitif nous a semblé la procédure la plus intéressante.

✓ La procédure a duré 8 mois et trois solutions nous ont été proposées.

✓ Le groupement Isore – Cruard a été déclaré adjudicataire du lot enveloppe en mai 2009

✓ Une convention de partenariat a été mise en place entre l'association et le Val de Loire

✓ Participation des membres de l'association à l'ensemble du processus (choix du foncier, de la maîtrise d'oeuvre, des entreprises ...)

espace urbain durable

DIALOGUE COMPETITIF

- ✓ Procédé constructif retenu :
 - ✓ Structure mixte bois-béton
- ✓ Autres procédés proposés :
 - ✓ Solution « tout béton »
 - ✓ Structure bois et habillage bois
- ✓ Le choix s'est fait sur la base de 5 critères principaux
 - ✓ Exigences thermiques (30 %)
 - ✓ Maitrise des couts (30 %)
 - ✓ Innovation (20%)
 - ✓ Délais d'exécution (10 %)
 - ✓ Qualité environnementale (10 %)

CARACTERISTIQUES DU PROGRAMME D'ORIGINE

	Locatif	Accession	Total
S.H.O.N.	3758	2071	5829
S.Hab.	3128	1530	4658

T2	7	6	13
T3	18	10	28
T4	4	6	10
T5	12	1	13
TOTAL	41	23	64

Coût des travaux : Locatif 1610 € H.T. / m² hab.

Accession 1828 € H.T. / m²hab.

CARACTERISTIQUES DU PROGRAMME

espace urbain durable

- ✓ Immeubles à structure bois / béton
- ✓ Refends béton, poteaux et poutres en béton
- ✓ Planchers mixtes, remplissage par panneaux bois
- ✓ Isolation par ouate de cellulose
- ✓ Menuiseries mixte bois/alu à vitrage auto nettoyant
- ✓ VMC hygro B
- ✓ Chaufferie collective bois
- ✓ Cep < 50 kmh/m²/an
- ✓ Label B.B.C. Effinergie

Capucins - îlot des Près Sud

espace urbain durable

ACCOMPAGNEMENT

- ✓ Bilan carbone du projet
- ✓ Sensibilisation des entreprises et des futurs occupants au climat
- ✓ Contrôle des rayonnements électromagnétiques
- ✓ Mesures acoustiques en limite de chantier
- ✓ Thermographie infrarouge
- ✓ Test d'étanchéité à l'air

matières d'espaces

SURCOUT DU PROJET

- ✓ Le comparatif a été fait avec une opération RT 2005 – 20 % classique dans le cadre du plan de soutien 2009-2010.
- ✓ Le surcoût lié à la mise en place de matériaux innovants, écologiques et à l'atteinte d'un niveau de performance énergétique fort est d'environ 26 500 € HT par logement
- ✓ Le surcoût lié au mode de production de chaleur est d'environ 5300 € HT par logement
- ✓ Le surcoût global de l'opération est d'environ 2 000 000 € au regard d'un coût travaux global de 11 000 000 €

✓ Aides obtenues	904 700 €
✓ Région	753 788 €
✓ ADEME	150 912 €
✓ Fonds propres	1 128 000 €

espace urbain durable

CALENDRIER

- ✓ Mi 2007 Rencontre du Val de Loire et de l'association
- ✓ Janvier 2008 Choix du maître d'œuvre suite à consultation
- ✓ Juillet 2008 Choix de 3 entreprises pour le dialogue compétitif
- ✓ Sept 2008 Présentation esquisses à la SARA
- ✓ Sept 2008/Janv 2009 Procédure de dialogue
- ✓ Février 2009 Présentation du dossier à la Ville d'Angers
- ✓ Mars 2009 Remise des offres des entreprises
- ✓ Fin avril 2009 Choix du procédé constructif et des entreprises
- ✓ Juin 2009 Réunion de calage avec la SARA

espace urbain durable

- ✓ Décembre 2009
- ✓ Février 2010
- ✓ Février 2010
- ✓ Mars/juin 2010
- ✓ Novembre 2010

CALENDRIER

- Consultation des lots secondaires
- Obtention du permis de construire
- Choix des entreprises
- Calage des marchés
- Lancement de l'opération

matières d'espaces

FACADES



FACADES

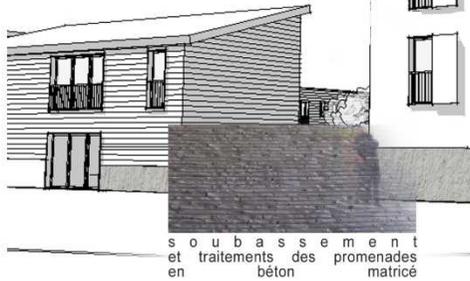




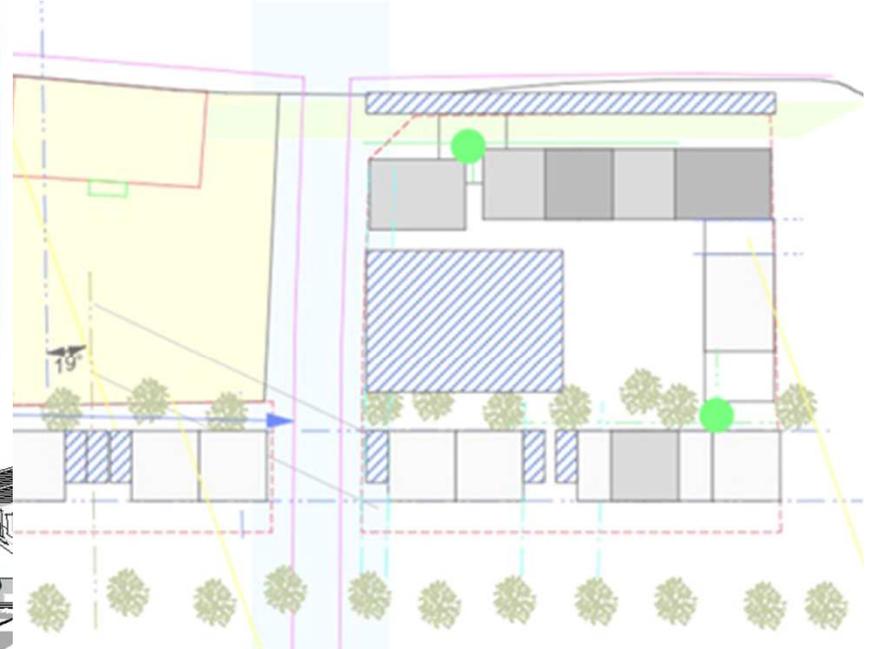
BARDAGE BOIS en pose à claire voie le long de la façade de serrureries. En protection des enytrées des logements.

Protection des coursives au droit des portes palières selon un projet paysager adapté à l'orientation de la façade.

BARDAGE BOIS POSE HORIZONTALE PANNEAU MINÉRAL CLAIR, LISSE: type James Hardie Coloris foncé en soubassement



soubassement et traitements des promenades en béton matricé



BARDAGE BOIS en pose à claire voie le long de la façade de serrureries. En protection des enytrées des logements.



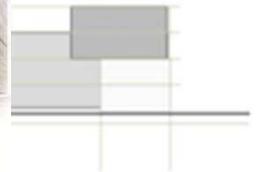
matières d'e



BARDAGE BOIS POSE HORIZONTALE PANNEAU MINÉRAL CLAIR, LISSE: type James Hardie Coloris foncé en soubassement



Association de matières et de volumes : - bardage bois à claire voie ou clins horizontaux et panneau minéral clair ou foncé type james hardie



murs et murets enduits à la chaux pour les clôtures

Béton matricé pour le traitement des cheminements de promenades de coeur d'îlot



espace urbain durable

CONCLUSION

✓ Cette opération innovante à permis au Val de Loire de progresser dans plusieurs domaines :

- Remettre en question l'approche d'habiter
- Aborder de nouvelles techniques constructives
- Réaliser une opération en dialogue compétitif avec une co-maîtrise d'ouvrage sur l'accession
- Innover dans les choix de matériaux
- Réfléchir sur l'approche de la reproductibilité d'une telle opération.

matières d'espaces