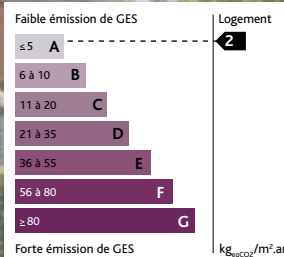
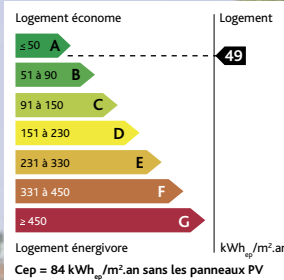


Maisons Individuelles Groupées

ARCHITECTE TOUCOULEUR ARCHI :: BE THERMIQUE POUGET CONSULTANTS

**Bâtiment Basse Consommation
2005**

LABEL HOME



DETAIL DES PRESTATIONS

Isolation répartie

- Mur : Monomur 37,5 cm
(R = 3,01 m².K/W)



MONOMUR 37,5 CM

Chauffage & ECS :

- PAC air/eau (COP 3.0)
- Plancher chauffant au RDC
- Radiateurs chaleur douce à l'étage
- ECS par ballon électrique 300 litres

Ventilation : VMC simple flux Hygro B basse conso

Plancher terre plein : chape flottante 80 mm de polyuréthane (R = 3,45)

Plancher/Garage : 100 mm de laine minérale en sous-face (R = 3,15)

Plafonds combles : 260 mm de laine minérale (R = 6,50)

Toitures terrasse : 100 mm de polyuréthane (R = 4,15)

Menuiseries : PVC 4/16/4 + argon (Uw = 1,6 / Ujn=1,4 W/m².K)

Fenêtre de toit : BOIS 4/16/4 (Uw = 1,9 / Ujn = 1,8 W/m².°C)

Tuiles Photovoltaïques : 12 m² par logement



VINCENT DUBOIS
Architecte D.P.L.G.

Les enjeux du projet proposé résident à la fois dans la démarche – un partenariat original entre un industriel, un architecte et un bureau d'étude – et dans le résultat à obtenir sur les consommations sans sacrifier pour autant l'architecture.

Comme bien souvent, ce sont les contraintes qui ont guidé le parti et enrichissent le résultat final, par exemple les orientations choisies.

Aujourd'hui, le produit mis au point peut être proposé aux maîtres d'ouvrages et être adapté à tout type de terrain pour un coût tout à fait raisonnable.



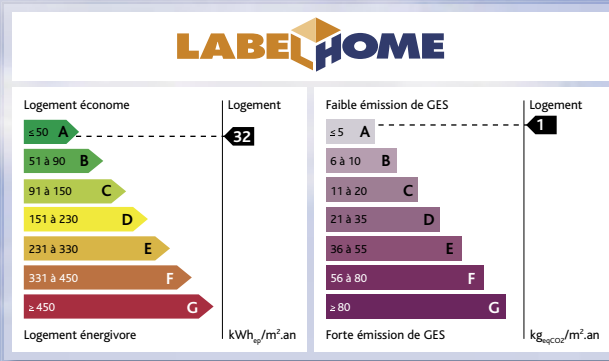
VINCENT BRAIRE
Thermicien

Concevoir un bâtiment performant en collaboration avec un architecte et un industriel également très sensibles au sujet, c'est la façon idéale d'atteindre le label BBC.

Notre démarche s'est décomposée en 3 phases : (1) définir une architecture compacte mais agréable et qui tire un maximum de profit du soleil, (2) réduire les besoins grâce à un fort niveau d'isolation et un bon traitement des ponts thermiques, (3) associer des équipements performants mais éprouvés. Atteindre 50 kWh_{ep}/m² devient ensuite possible grâce aux tuiles photovoltaïques, pour un surcoût global estimé entre 3 et 10% du coût de la construction suivant les configurations proposées.

Maisons Individuelles Groupées

PROMOTEUR NEXITY GEORGE V PROVENCE :: BE THERMIQUE BASTIDE & BONDOUX



Bâtiment Basse Consommation 2005



case-stella@case-stella.fr

DETAIL DES PRESTATIONS

Mur extérieur :

- Mur : Optibric PV 3+ (R = 1,00 m² K/W)
- Doublage : 85 mm LDV + BA13



OPTIBRIC PV 3+

Ventilation : VMC Hygro A

Chauffage & ECS :

- Aérothermie système air/air Inverter non réversible (COP = 3,4)
- Chauffe-eau électrosolaire

Plancher bas sur vide sanitaire :

- Plancher hourdis polystyrène à languettes (Up = 0,33)

Plancher intermédiaire :

- Plancher 16+4, planelle terre cuite 2 alvéoles

Plancher haut sous rampant :

- Panneaux isolants 150 mm (U = 0,23)

Menuiseries : PVC 4/16/4 Argon

Production électrique :

- Tuiles photovoltaïques IMERYS Toiture



J. P. MARIE & N. BONFANTI

nexity
George V

Nexity George V Provence aime relever les challenges. Répondre à celui relatif aux économies d'énergie est un enjeu important dans le cadre de la politique de développement de programmes de maisons individuelles groupées de la filiale. En intégrant, dès aujourd'hui, un des labels énergétiques les plus exigeants, "Label Bâtiment Basse Consommation", Nexity George V Provence s'est associée avec Imerys Structure dans la démarche Label Home afin de répondre à ce défi.



S. BELLEMAIN
Bastide & Bondoux

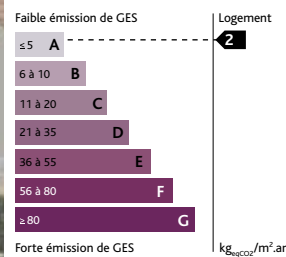
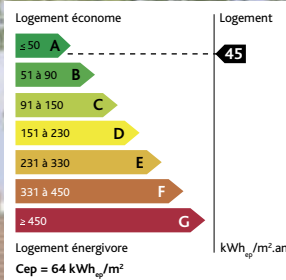
Notre partenaire, Nexity George V Provence, nous a consulté pour mettre au point un projet bâtiment basse consommation d'énergie. Nous avons proposé un bâti performant, des équipements peu gourmands en énergie pour le client final mais également des matériaux de constructions respectueux pour notre environnement. La maison économe, c'est aussi une maison construite dans le respect de notre planète.

Maison Individuelle Isolée

CONSTRUCTEUR DEMEURES TERRE ET TRADITION :: BE THERMIQUE AET LORIOT

**Bâtiment Basse Consommation
2005**

LABEL HOME



DETAIL DES PRESTATIONS

Mur extérieur :

- Optibric PV 3+ (R = 1,00 m²K/W)
- Panolène GR32 100 mm (R = 3,15 m²K/W) + BA13



OPTIBRIC PV 3+

Ventilation, Chauffage & ECS :

- Système double flux haut rendement thermodynamique (dans le volume habitable cellier)
- Ballon thermodynamique 300 l relié à la pompe à chaleur

Plancher bas sur vide sanitaire :

- Hourdis polystyrène (Up = 0,23)
- Floormate 200-X de 100 mm R = 3,5
- Dalle flottante

Menuiseries :

- 4/16/4 Argon + peu émissif (Uw = 1,6 et Ujn = 1,4)

Comble préaménageable :

- Isoconfort lambda 32 de 22 cm R = 6,80 (pas de plancher posé)

Mur garage/habitation :

- Panolène GR32 de 10 cm R = 3,15 + ossature métallique



J. FOUSSE

Demeures Terre et Tradition

L'objectif était de réaliser une maison à basse consommation tout en conservant nos techniques constructives usuelles afin de pérenniser la filière constructive.



B. LORIOT

AET LORIOT

La maison basse consommation Demeures Terre et Tradition se distingue par un bâti optimisé, utilisant des matériaux à fortes résistances thermiques (Optibric PV 3+, plancher vide sanitaire avec base hourdis polystyrène + isolant,....) et un poste chauffage, ventilation et eau chaude sanitaire régulé par un seul et même système à haut rendement.

Les produits sélectionnés et leur mise en œuvre doivent permettre d'obtenir une perméabilité à l'air du logement à 0,4.

Les économies d'énergie réalisées sur cette maison la placent dans une démarche environnementale.

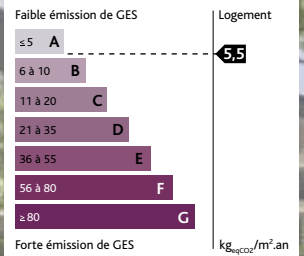
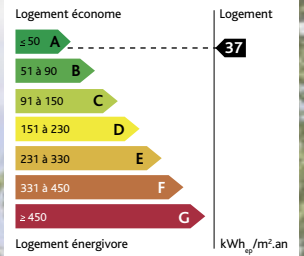


Logement collectif

ARCHITECTE BRUNO BOSCHETTI :: BE THERMIQUE CARDONNEL INGÉNIERIE

**Bâtiment Basse Consommation
2005**

LABEL HOME



DETAIL DES PRESTATIONS

Mur extérieur :
monomur 37,5 cm
(R = 3,01m²K/W)



MONOMUR 37,5 CM

Ventilation, chauffage & ECS :

- PAC Air/Eau
- Chaudière à condensation de complément
- Plancher chauffant BT en chape mince (3 cm)
- Ventilation hygroréglable basse consommation avec récupération de chaleur sur l'air extrait pour la production d'ECS

Plancher bas sur vide sanitaire

Plafonds combles : laine minérale 240 mm

Menuiseries : bois 4/16/4 peu émissif Argon



B. BOSCHETTI
Architecte D.P.L.G.

Ce projet est un bon exemple d'habitat intermédiaire.

Il regroupe les avantages de l'habitat individuel

et du collectif sans leurs inconvénients.

Par sa compacité il permet d'importantes économies énergétiques et de matériaux.

Par sa densité, il diminue les transports urbains et leurs infrastructures coûteuses.

Ce n'est pas la ville à la campagne...

C'est une ville verte respectant la campagne !



C. CARDONNEL
CARDONNEL Ingénierie

Pour aller vers un habitat au confort durable, il faut initier le projet avec une conception pragmatique et cohérente, puis réaliser

le bâtiment avec des matériaux sains, des concepts simples et avec le soin apporté par des entreprises qualifiées. Dans le bilan global, le futur usager jouera un rôle essentiel et il est nécessaire de bien l'informer pour qu'il maîtrise son confort et limite au mieux son impact sur l'environnement.

Avec Bruno Boschetti, notre mission d'ingénierie du Confort Durable du Bâtiment a permis de regrouper 6 "habitats individuels" dans un bâtiment collectif compact R+2 en favorisant le jeu des baies vitrées pour apprivoiser la lumière et l'énergie naturelle du soleil. L'enveloppe construite en monomur Terre Cuite de 37 cm assure à la fois une juste isolation (-25% par rapport à la référence RT 2005), une forte inertie qui stabilise la température hiver comme été.

En mutualisant les équipements techniques de ventilation, de chauffage, d'eau chaude sanitaire, il est plus facile de gagner en efficacité et réduire sensiblement les consommations.

En fonction de l'énergie et du concept mis en œuvre, le programme Label Home permet d'aboutir à un programme THPE (C-20%) à BBC (< 50 kWh/m²/an). En intégrant des capteurs photovoltaïques en toiture, la revente au réseau des kWh électriques produits permet un nouvel équilibre énergétique et financier pour aller vers le bâtiment à énergie positive.