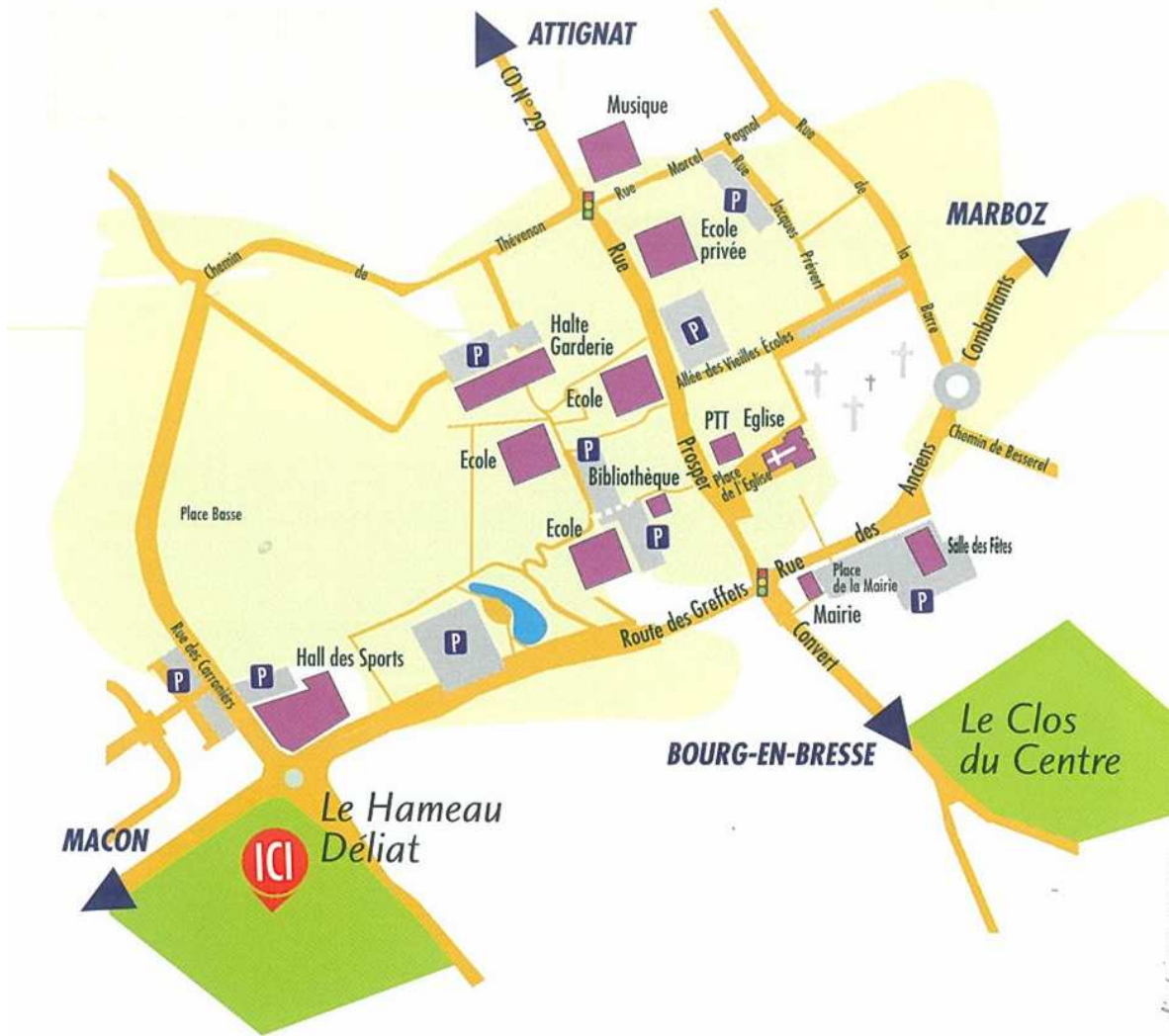


Le Hameau Déliat VIRIAT



VIRIAT



L'opération d'ensemble Le Hameau Déliat - VIRIAT



PLAN MASSE – Schéma de principe HQE



Les intervenants :

Architecte : Jacques GERBE - BOURG EN BRESSE

Economiste : COSINUS - AMBERIEU EN BUGEY

BET Fluides : FLUITEC – OYONNAX

BET Structures : CHAPUIS STRUCTURES – BOURG EN BRESSE

SJA : BET VRD

Assistance Maîtrise d'œuvre pour la qualité environnementale : ATELIER ARCHE (mandaté par l'AGGLO de BOURG EN BRESSE)

Les entreprises :

Terrassement – VRD : Entreprises FONTENAT et EUROVIA – BOURG EN BRESSE

Aménagements Paysages : ESPACES VERTS DE L'AIN – VIRIAT

Gros Œuvres : ECB LOISY – VIRIAT

Charpente Couverture Zinguerie : CHARPENTE MORTIER – ST MARTIN DU MONT

Etanchéité : SIC ETANCHEITE – ST PRIEST

Métallerie : PERRAUD – ST JEAN LE VIEUX

Menuiseries Intérieures Bois : GROFILLEX – OYONNAX

Porte de garage : CURT PATRICK

Isolation Extérieure : BONGLET SA – LONS LE SAUNIER

Menuiseries Intérieures : RAFFIN ROUGE – BOURG EN BRESSE

Plâtrerie Peinture : JUILLARD Alain – BOURG EN BRESSE

Parquet : MEURENAND – NEUVILLE SUR AIN

Sols souples : MEURENAND – NEUVILLE SUR AIN

Carrelages Faïences : CARRELAGES BERRY – ST ANDRE DE BAGE

Chauffage VMC Plomberie Sanitaire : CLIMSANIT – BOURG EN BRESSE

Electricité Courants Faibles : SBE - PERONNAS

Ce programme, situé en zone périurbaine de Bourg-en-Bresse, illustre la volonté forte d'AIN HABITAT de se développer dans le cadre de la **mixité sociale** :

- ▶ **8 bâtiments collectifs totalisant 36 logements locatifs destinés à la location**
- ▶ **2 bâtiments collectifs totalisant 8 logements destinés à l'accession à la propriété sociale**
- ▶ **16 pavillons en accession à la propriété PSLA**
- ▶ **8 pavillons locatifs PLS**
- ▶ **10 lots « libres choix de constructeur »**

Les bâtiments collectifs s'inscrivent dans le cadre d'une démarche **Haute Qualité Environnementale** en partenariat avec le **Conseil Régional Rhône Alpes, l'ADEME et l'Agglo de Bourg en Bresse**, avec comme objectif premier de limiter les consommations énergétiques.

Les 2 principaux critères retenus sont la maîtrise des consommations d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, afin de réduire les charges locatives.

Les logements locatifs bénéficient, en effet:

- d'une orientation des bâtiments favorisant les apports solaires l'hiver
- une enveloppe extérieure performante avec notamment l'isolation en façade extérieure, des vitrages à lames d'air argon
- un système de chauffage performant comprenant des chaudières à condensation et des planchers chauffants basse température
- des parties communes profitant d'un maximum de l'éclairage naturel et un éclairage artificiel commandé par détecteur de présence.

Les aménagements extérieurs sont traités avec la plus grande attention :

- la haie naturelle, existante entre le secteur logements (locatifs et accession) et le lotissement, est conservée et renforcée avec des essences locales
- le cheminement le long de la route départementale et la voie communale permet une liaison sécurisée pour les piétons et les cyclistes (chaque bâtiment disposera d'un local à vélos),
- un cordon arboré et arbustif denses avec des mouvements de terre protège les habitations de la RD 29.

Enfin, les eaux pluviales des bâtiments et de la voirie sont recueillies pour être rejetées dans deux bassins d'orage communiquant par l'intermédiaire d'une tranchée drainante.

Dimensionnés pour absorber en totalité les eaux pluviales, ils sont traités comme des plaines vertes en contrebas, à 80 centimètre en dessous des cheminements, agrandissant ces espaces ludiques et de repos.

Le locatif

L'opération réalisée en partenariat avec la Commune de VIRIAT

- 8 Immeubles collectifs (6 à R+1 et 2 à R+2) totalisant 36 logements dont 34 financés en PLUS et 2 en PLAI

- 1 T5
- 18 T4
- 13 T3
- 4 T2

✚ Permis de construire obtenu le 18/10/2006

✚ Ordres de service donnés le 16/04/2007

✚ Mise en service :

- Bâtiment A3 et C2 (8 logts) : 02/06/2008
- Bâtiment B3 et D (10 logts) : 15/07/2008
- Bâtiment E (6 logts) : 30/10/2008
- Bâtiment A2 (6 logts) : prévu le 28/11/2008
- Bâtiment C1 et A1 (8 logts) : prévu le 30/01/2009

- 8 pavillons financés en PLS

✚ Démarrage du chantier prévu au cours du 1^{er} trimestre 2009

Le Financement

Coût global de la partie locatif hors PLS : 4 613 781 € TTC (TVA à 5,5 %)

Répartition du financement de la partie locative 36 logements : 34 PLUS+2 PLAI:

- Prêts PLUS: 3 251 700 €
- Prêt PLAI : 184 728 €
- Fonds propres : 306 164 €

<i>Subvention Etat - PLUS :</i>	83 492 €
<i>Subvention Etat – PLAI :</i>	22 312 €
<i>Subvention Conseil Régional (surcharge foncière 18 PLUS) :</i>	160 709 €
<i>Subvention Conseil Régional (surcharge foncière 2 PLAI) :</i>	18 326 €
<i>Subvention Conseil Régional (HQE) :</i>	101 150 €
<i>Subvention Conseil Régional (eau chaude solaire):</i>	18 000 €
<i>Subvention ADEME (eau chaude solaire)</i>	25 200 €
<i>Subvention Conseil Général de l'Ain :</i>	190 000 €
<i>Subvention AGGLO BOURG :</i>	144 000 €
<i>Subvention 1% CILDA :</i>	36 000 €
<i>Subvention 1% CILL :</i>	72 000 €

Intégration du bâtiment dans le site

- Réalisation d'un cheminement piéton et cycliste le long de la route départementale, présence de local à vélos dans chaque bâtiment.
- Conservation des espaces végétalisés et aménagement d'une haie entre les bâtiments et la route départementale.
- Deux bassins de récupération des eaux pluviales traités en noues paysagées pour éviter en totalité le rejet vers le réseau public.
- Ouverture principale des logements au Sud (terrasses, balcons) pour profiter des apports solaires passifs; les toitures à pentes inversées au dessus des balcons protègent les logements des étages de l'ensoleillement d'été. Pour les logements au RDC, la dalle du balcon assure cette fonction.

Choix des produits et matériaux de construction

- Aggloméré creux de béton
- Toiture en tuile terre cuite: matériau naturel préféré à la tuile béton pour une meilleure longévité. Intégration au site.
- Menuiserie PVC: Marque Grofillex- Recyclable à 100%, entretien très limité.
- Les bois: 24.3 dm³/m² de Shon -Charpente industrialisée et quelques éléments en lamellés-collés réalisés avec du bois en provenance d'Allemagne
- Fibres minérales : utilisation de fibres minérales limitée à l'isolation au dessus des plafonds du dernier niveau. Produit avec marquage CE conforme à la directive PC, classement R38 et Xi.
- Colles, Peintures, Vernis et lasures : utilisation de produits sans formaldéhyde et sans COV et de peinture sans solvant et alkydes en émulsion.

Maîtrise des flux (énergie et eau)

Niveau d'isolation et systèmes

- Isolation : ITE en panneaux de PSE 12cm; Toiture : laine minérale (R = 6.5 W/m².°C); Plancher bas : chape sur isolant PSE R = 1,55 W/m².°C
- Vitrages : VIR Argon PVC - Uw= 1.7 W/m².°C
- Chauffage/ECS: chaudière collective à condensation avec plancher chauffant basse température; capteurs solaires thermiques pour la production d'ECS
- Ventilation : VMC Hygro B, vitesse variable et transmission directe, réseau à faible perte de charge pour limiter la puissance à 0,20W/m³.h
- Éclairage extérieur et circulation : usage de détecteur à faible temporisation.
- Eau: réducteur de pression à 3 bars sur alimentation générale; réservoir de chasse à double commande; robinetterie performante; douchette à turbulence avec débit inférieur à 6l/min.
- Isolation du réseau de distribution d'eau chaude (y compris dans les logements)

Performances énergétiques :

- ✓ Ubat = 0.45 à 0.49 - Écart Ubat/Ubat réf = 78 à 81%
- ✓ Cep = 66.7 à 73.2 kWh/m².an - Écart C/Créf = 46% (label THPE)
- ✓ Taux de couverture des besoins par les Enr : 50 à 53% sur ECS

Maîtrise des confort

- Confort d'été : recours à des teinte claires des parois extérieures, dispositions architecturales (toitures), protections solaires extérieures de toutes les baies des pièces principales et cuisines (sauf au nord), une ventilation traversante, classe d'inertie moyenne.
- Confort visuel: orientation des bâtiments permettent d'éviter les vis-à-vis – Facteur de lumière du jour > 3% sur plan de travail des cuisines.

Réduction des nuisances, des pollutions et des risques

- Eau : réseau bouclé avec limitation des bras morts et possibilité de choc thermique.
- Déchets ménagers: stockage enterré en bord de voirie pour le tri sélectif.
- Chantier Propre: cahier des charges de « chantier à faible nuisances » annexé au CCAP (protection des riverains, des ouvriers, déchets de chantiers...).

Surinvestissement (estimation phase projet)

Total : 372 800 €, soit 129 €/m² SU (12%)

- Enveloppe (isolation par l'extérieure, VIR argon, balcons indépendants, ossature toiture inversée, auvents) : 138 000 €
- Ventilation (VMC Hygro B, moteurs VEV) : 20 000 €
- Système techniques (plancher chauffant, chaudière à condensation) : 143 800 €
- ECS Solaire : 71 000 €

Financement OEB

- Coût total du projet : 4 358 665 euros, soit 1 054 €/m² SU
- Subventions : 144 700 €
 - QEB (35% plafonné à 35€/m²) : 101 150 € (Région RA)
 - Eau chaude solaire : 43 200 € (Région RA / ADEME)

L'opération

16 pavillons de type 4 et 8 logements collectifs (4 T4 et 4 T3) répartis en 2 Bâtiments

✚ Permis de construire obtenu le 16/05/2006

✚ Tranche 1 : 8 pavillons en PSLA

▪ Ordre des service : 17/12/2008

▪ Livraison : prévue le 18/12/2008

✚ Tranche 2 : 2 pavillons + 8logements collectifs (Bâtiment B1 et B2) en PSLA + VEFA

▪ Ordre des service : 28/01/2008

▪ Livraison : prévue en mars 2009

✚ Tranche 3 : 6 pavillons en PSLA

▪ Ordre des service : 15/07/2008

▪ Livraison : prévue en mai 2009

✚ **Budget : 5 501 697 € TTC**

L'opération

10 lots libres de surface moyenne de 750 m².

- ⚡ Permis de construire : obtenu le 15/03/2007
- ⚡ Démarrage du chantier : 18/06/2007
- ⚡ Certificat viabilité provisoire : 15/11/2007