

95 LOGEMENTS - ZAC DES PERRIÈRES ILÔT 7B

EFFINERGIE+ - BBIO-20% - E+C-

La Chapelle-sur-Erdre (44)

Activité : **CONSTRUCTION**

Missions :

Mission complète
thermique et fluides

Suivi de chantier

Calculs Carbone : E+C-

Contexte ZAC 40% EnR

❖ **Maîtrise d’Ouvrage** **AIGUILLON + COGEDIM**
NANTES

❖ **Architecte** **Jean-Francois GOLHEN**
RENNES

❖ **Bureaux d’études** **OBI**
IBA

❖ **Localisation** Pays de la Loire

❖ **Date de livraison** 2018

❖ **Surface** 5570 m² SHAB

❖ **Montant travaux** 7,5 M€ (prévisionnel)

❖ **Responsables** Benjamin GAGNEUX
POUGET Consultants Manon BOGNET



FOCUS

Cette opération a été remportée à l’issue d’une consultation lancée par l’aménageur LAD-SELA sur la ZAC des Perrières à La Chapelle sur Erdre (44). Cette ZAC impose des ambitions énergétiques fortes : **Effinergie+ et 40% d’énergie renouvelable (EnR)**. Nous avons répondu en équipe pour relever ce challenge, et retenu plusieurs solutions techniques innovantes en fonction des maîtrises d’ouvrages en termes de chauffage et eau chaude sanitaire :

- **Botanica** : 56 logements avec Aiguillon en **chaufferie Gaz collectif + chaudière numérique STIMERGY** permettant de récupérer la chaleur fatale d’un data center installé dans le local technique. Une belle innovation qui permet de produire 40% de l’eau chaude sanitaire de façon renouvelable. Le complément EnR est assuré par **60m² de panneaux photovoltaïques en autoconsommation** (charges collectives)
- **Echappée Nature** : 39 logements avec Cogedim sur une **pompe à chaleur en géothermie profonde** avec 10 forages de 140 m.

Le mode constructif est traditionnel avec des briques isolantes + doublages intérieurs dans les premiers niveaux puis attiques en ossature bois → **Bbio – 20%** sur tous les bâtiments.

Nous avons complété cette approche globale avec **l’expérimentation E+C-**, approche Bas Carbone préfigurant les futures ambitions réglementaires (RE2020) : E2C1 (Botanica) et E2C2 (Echappée Nature).