

LE FOYER REMOIS



La Clairière

Premier Immeuble Passif dans l'Habitat Social en France



Avril 2009

La Clairière, Bétheny



La consommation d'énergie, une préoccupation majeure du logement social, le Foyer Rémois, une politique énergétique ambitieuse.

Construire un habitat qui combine à la fois confort de vie et faible consommation d'énergie avec des coûts de construction acceptables, tel est l'enjeu entrepris par le Foyer Rémois dans son projet « la Clairière » dont la livraison est prévue pour la fin de l'année 2009.

Le programme de « la Clairière » est un immeuble de 13 logements sociaux collectifs (du T2 au T5) dont quatre logements adaptés aux personnes handicapées, à destination de locataires du parc HLM. L'objectif est à la fois de répondre aux normes de l'institut allemand « passivhaus » mais également de viser le label BBC EFFINERGIE (Bâtiment Basse Consommation).

Ce bâtiment pilote en France, conçu par BCDE Architecture, est situé à Bétheny et représente un îlot supplémentaire dans le prolongement de l'éco- quartier de la Cité Jardin « les Aquarelles ».

Le Foyer Rémois, organisme de logement social est le premier bailleur à réaliser un bâtiment passif à vocation sociale. Le but est d'industrialiser le concept du logement en basse consommation pour les clients locataires et ainsi alléger les charges locatives. Cette opération à forte préoccupation environnementale prend en compte des solutions de développement durable tout en garantissant la mixité sociale pour des locataires HLM.

I. Bâtiment passif , une innovation technologique dans l'habitat social

La notion d'« immeuble passif » désigne une construction garantissant une très haute performance énergétique et donc une consommation énergétique pour le chauffage du bâtiment faible soit moins de 15 kWh/m²/an. La mise en place d'une telle innovation technologique a été possible grâce à la consolidation d'un réseau fort de partenaires industriels et économiques autour de ce projet (ADEME, BASF, CRCA, EDF, FFB, etc.). Même la conception du bâtiment en lui-même a été étudiée pour utiliser les apports énergétiques de l'environnement et de la nature afin de favoriser les économies d'énergie, l'architecture bioclimatique.

II. La Clairière, quatre principes architecturaux novateurs

Pour être désigné « passif », un immeuble doit présenter un confort thermique avec un minimum d'apport énergétique. La conception du bâtiment de « la Clairière » a donc été étudiée en conséquence pour répondre à certains pré-requis et ainsi offrir une performance énergétiquement exceptionnelle à chaque client locataire :

1) L'isolation thermique, une réponse efficace

La géométrie du bâtiment est très importante : trapu, le bâtiment sera naturellement plus efficace. C'est pourquoi des loggias ont été insérées dans le bâtiment, lui-même recouvert d'un isolant de 30 cm, appelé le « Neopor ».

2) Un système de ventilation à double flux pour une circulation optimale de l'air

Le principe est simple, il s'agit d'utiliser la chaleur de l'air sortant pour chauffer l'air entrant, via un échangeur de chaleur.

3) Le bioclimatisme ou architecture bioclimatique, un moyen de chauffage mis à disposition de façon naturelle

Pour profiter au maximum du soleil et ainsi chauffer chaque pièce, l'immeuble est orienté Nord/Sud. Chaque appartement est conçu pour que les rayons du soleil puissent traverser la plupart des pièces avec de grandes fenêtres au sud pour profiter des apports naturels d'ensoleillement, et de petites ouvertures au nord

pour éviter les déperditions. De plus, la toiture végétalisée est recouverte de panneaux solaires.

4) Une géothermie efficace toute l'année grâce au puits canadien

Le concept est ingénieux, il consiste à faire courir un tuyau dans le sol pour y faire passer l'air entrant afin de lui donner une température constante de 14°C tout au long de l'année. Ce système permet à la fois de rafraîchir l'air en été et de le réchauffer en hiver.

III. Le Foyer Rémois, une entreprise au cœur des préoccupations de ses clients

Notre métier consiste à construire des logements abordables pour nos clients. Dans le même temps la réduction des charges variables reste une préoccupation importante, surtout dans le contexte actuel. Lors de l'élaboration de ce bâtiment, la préoccupation première du Foyer Rémois était d'apporter un autre confort à ses clients locataires tout en leur permettant de réaliser des économies d'énergie. La maîtrise de la consommation d'énergie permet alors un meilleur contrôle des charges locatives et, par conséquent, du coût de la vie.

Sept de ces logements s'adressent d'une part à nos clients qui se trouvent dans des logements qui seront démolis dans le cadre de l'ANRU et qui seront ainsi relogés dans un autre site. Les 6 autres sont dédiés à des ménages aux revenus modestes qui, s'ils utilisent de façon efficace les systèmes mis à leur disposition, pourront faire de réelles économies en matière de chauffage : environ 80 %.

Tout un volet pédagogique viendra compléter le dispositif technique afin de changer les comportements de consommation des clients locataires et les inciter à consommer différemment.

IV. Un engagement politique pour le Foyer Rémois

Le projet de construction de « la Clairière » était avant tout une volonté commune du Foyer Rémois et de la ville de Bétheny. Mais ce programme est davantage un projet pilote pour le Foyer Rémois qui s'inscrit tout à fait dans sa politique R.S.E (Responsabilité Sociale des Entreprises). En effet, cet immeuble dit « passif » se positionne comme pivot pour l'entreprise citoyenne et responsable qu'est le Foyer Rémois. « La Clairière » est à la fois un prolongement de notre réflexion autour de la Cité Jardin « les Aquarelles » car la combinaison de ces deux projets ambitieux permet de réalisation de véritables éco cités. « La Clairière » a été conçue dans une optique d'expérimentation dont le but est d'anticiper d'autres réalisations futures. Ce programme place le Foyer Rémois dans une dynamique forte d'innovation, en route vers les éco cités combinant ainsi l'ingénierie sociale de la Cité Jardin et les technologies de l'immeuble passif.