

**Architecte :** André Chantalat et Gérard Liucci architectes

**Maître d'ouvrage :** SA d'HLM Toit et Joie, Entreprise Sociale pour l'Habitat

**Adresse :** 121-123 rue Boucicaut, 2-4 rue André Salel, 92260 Fontenay-aux-Roses /23.800 habitants (Source INSEE)



Vue depuis la rue Boucicaut © Christelle Lecoeur

*Ce projet, qui s'inscrit dans une démarche exemplaire HQE (label H&E), revalorise un terrain hétéroclite situé aux abords du centre historique. Il permet d'installer du logement social en centre ville et facilite l'intégration d'handicapés lourds.*

**Programme :** 40 logements certifiés Habitat et Environnement, 37 logements PLUS dont 3 logements pour infirmes moteurs cérébraux, 3 logements PLAI

**Date de livraison :** mars 2006

**Surface :** 3363 m<sup>2</sup> SHON

**Coût de l'opération :** 8 350 000 € TTC y compris terrain



**Ce projet a fait l'objet d'une consultation** lancée par la ville de Fontenay-aux-Roses pendant l'été 2001. C'est une opération qui associe, dès le concours, une équipe composée d'un maître d'œuvre, Gérard Liucci et André Chantalat architectes, et d'un maître d'ouvrage, la SA d'hlM Toit et Joie. Ces deux équipes avaient déjà eu l'opportunité de travailler ensemble sur d'autres opérations. Un expert environnement, Tribu, a été intégré à l'équipe.

Les études préalables remises lors de la consultation et les orientations inscrites au cahier des charges mettaient en lumière les objectifs de la municipalité : réaménager le carrefour de la Cavée, reconsidérer le statut de la rue Boucicaut et valoriser ce site en bordure du centre historique.

La ville, porteuse du projet, poursuivait cinq objectifs ambitieux :

- construire une opération exemplaire en terme de qualité environnementale
- poursuivre la réduction des charges locatives (ce qui peut limiter les impayés)
- permettre à du logement social de s'installer en centre ville
- faciliter l'intégration des handicapés lourds (avec l'association Passeraile)
- élaborer un projet soucieux du tissu environnant.

**Le terrain**, accessible depuis les rues Boucicault et André Salel, se situe en bordure du centre ville, dans un quartier ancien hétéroclite. Des parcelles mixtes mêlant petite industrie, jardins, tissu pavillonnaire et petit collectif, composent le paysage urbain immédiat de la rue Boucicaut.

Pour l'essentiel ce sont des pavillons qui bordent la rue André Salel avec la présence en bout de rue d'un habitat collectif typique des années 60-70.

Le site, bien que riche par sa situation urbaine, se révèle très contraignant : un sous-sol de carrières qui oblige une consolidation avec des pieux ancrés à 10-12m pénalisant l'enveloppe budgétaire, la démolition des vieux logements, le relogement des squatteurs, les recours de voisins qui se sont sentis spoliés ...

De plus, une rupture de pente d'environ trois mètres divise le terrain et définit deux plates-formes. Enfin, un important bâtiment de promotion privée des années 80, dit l'immeuble « Mariette », vient rogner de manière importante le linéaire sur la rue Boucicaut.

Dans son ensemble, l'opération est complexe : par son site, par ses montages fonciers



Vue aérienne du site avant projet © Google Earth



Vue de l'opération rue Boucicaut. A gauche l'immeuble «Mariette» © Christelle Lecoeur

et financier multipliant les acteurs, par les études sur les apports énergétiques et les imprévus techniques (suppression de la lumière basse tension prévue à l'origine car rejetant un gaz polluant) et budgétaires.

**Les cinq bâtiments à R+3 qui composent le projet** s'intègrent dans le bâti existant en respectant les hauteurs et les gabarits et en formant de petites unités de logements intermédiaires dont les dimensions restent comparables aux pavillons de la rue Boucicaut.

Les rez-de-chaussée sont pour la plupart occupés par des logements ouvrant sur des jardins privatifs en cœur d'îlot.

Des accès soit individualisés soit regroupés desservent les logements. Les limites séparatives sont bordées de grilles de jardins qui permettent la transparence sur les fonds de parcelles depuis les rues.

Le plan d'ensemble joue sur le cheminement planté qui organise les dessertes et ménage des vues. Ainsi, l'îlot offre une grande transparence tout en conservant des continuités avec l'environnement.

La rue Boucicaut offre une typologie de maisons alignées. Leurs jardins latéraux, donnant également sur rue, forment une alternance aux séquences construites.

Ce dispositif est repris par la construction d'un premier bâtiment puis d'un second, qui s'adosse à l'immeuble existant. Une grille d'accès cadre la vue depuis la rue sur le fond de la parcelle et le dispositif des plates-formes.

**Un jardin est créé sur la longueur de la rue André Salel**, jusqu'au carrefour de la Cavée. Une construction en retrait jusqu'au pignon ouest de l'immeuble existant prolonge le front urbain rue Boucicaut.

Les bâtiments implantés rue Boucicaut et rue André Salel constituent alors l'interface avec l'existant et viennent le « pincer » de part et d'autre.

**En cœur d'îlot**, on trouve trois unités de logements assemblées en équerre et scandées de plantations. Elles prennent naissance rue André Salel sur la plate-forme haute, et s'inscrivent en retour entre les deux bâtiments de la rue Boucicaut, s'appuyant alors sur la plate-forme basse.



Vue en cœur d'îlot © Christelle Lecoer



Vue des 5 pièces duplex © Christelle Lecoer

Sur la plate-forme haute, les logements viennent s'adosser au mitoyen et se disposent de part et d'autre d'un marronnier conservé. On y accède par une coursive ouverte dont l'épaisseur permet de récupérer de la surface pour une cuisine au rez-de-chaussée.

Les logements sur la plate-forme basse se regroupent sous forme d'un petit collectif plus classique dans sa typologie : un espace commun généreux desservant de manière linéaire les logements, éclairé par de grandes baies vitrées.

**En raison de la présence de carrières**, le projet est construit sur des fondations spéciales par pieux, tranchées et puits blindés avec reprise en sous-œuvre. Les façades sont en béton (capacité thermique, forte inertie) et composites sur ossature bois. L'isolation se fait par l'extérieur avec des vêtements en Prodéma. Aucun prototype n'a été réalisé pour les façades. Le bureau d'étude Tribu a simplement distribué des conseils et aidé à ce que certaines idées se mettent en place.

**De manière générale**, les petits logements (F2 et F3) sont favorisés et forment l'ensemble du projet. Des loyers adaptés entraînent une certaine mixité sociale. Les typologies de logement varient selon les bâtiments et la volonté des architectes est que chacun profite des vues et des accès extérieurs : balcons, terrasses, jardins... ainsi que de la réduction des espaces de distribution à l'intérieur. Des espaces de séchage du linge permettent dans certaines dispositions de profiter d'une véritable pièce en plus pouvant servir de dressing...

Les logements pour handicapés sont placés en rez-de-chaussée dans le bâtiment A qui longe la rue Boucicaut. Ils ont été étudiés en fonction des besoins avec « Passeraile » et ont obtenu des subventions de la part de Conseil général pour les surcoûts en matière d'équipements. Un espace commun leur est dédié avec hauteurs de poignées et interrupteurs adaptés. La porte d'entrée est motorisée.

**En ce qui concerne les objectifs HQE**, le projet a été labellisé H&E.

La gestion des apports solaires a été intégrée dès la phase de conception : orientation des pièces principales est-ouest, dimensionnement des vitrages, occultation des baies vitrées.



*Les coursives dans le bâtiment D*  
© Christelle Lecoer



*Vue depuis la rue André Salel* © Christelle Lecoer

Au final, les performances du bâtiment se situent bien au-delà des consommations réglementaires de références (RT 2000).

Certaines cibles inscrites comme objectif prioritaire n'ont pu être atteintes, notamment la ventilation naturelle, complexe en raison du site, qui entraînait des coûts supplémentaires à terme.

Si nous pouvons souligner l'excellente relation de confiance entre la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage, il faut néanmoins noter certaines défaillances au moment du chantier qui, conjuguées à la complexité du projet et du terrain, entraînent un retard de livraison de deux mois et demie : deux appels d'offre, une entreprise qui fait faillite, un arrêt de chantier, des modifications pour les bâtiments du fond abaissés et décollés du mur, un parking abaissé de cinquante cm pour permettre selon la volonté de la ville une vraie terrasse haute entraînant des transparences depuis la rue.

Rappelons que le programme était ambitieux et que globalement le projet y répond.

L'intégration et la valorisation urbaines sont présentes. Les montages financier et foncier, bien que périlleux, ont permis un projet de qualité, innovant, qui termine la rue Boucicaut et la rue Salel. La dimension HQE démontre aussi clairement certaines limites techniques ou certaines ambiguïtés de ce type de démarche. Le projet rappelle aussi que la HQE a un coût. Le budget bien qu'important pour ce type de programme ne pouvait se permettre de dépassements.

La maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre ont joué la carte **développement durable** et ont montré que le logement social savait rester novateur et prendre des risques pour faire avancer la recherche en matière d'amélioration du cadre de vie.



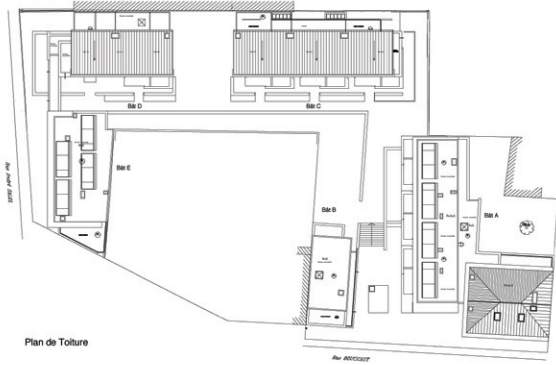
*Terrasses et jardins en coeur d'îlot  
© Christelle Lecoœur*



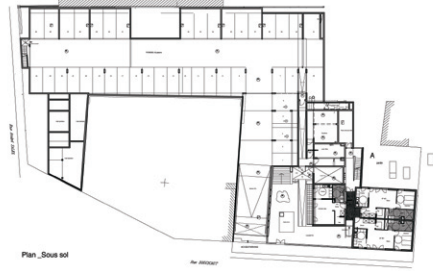
*L'accès au plateau © Christelle Lecoœur*



*Vue du bâtiment A © Christelle Lecoœur*



Plan de Toiture © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



Plan de sous-sol © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



Plan de rez-de-chaussée © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



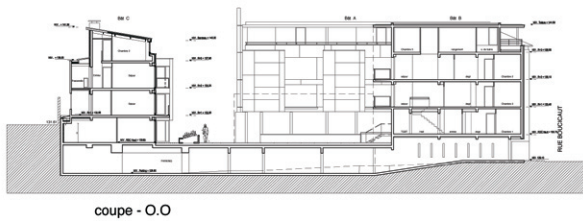
Plan de niveau 1 © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



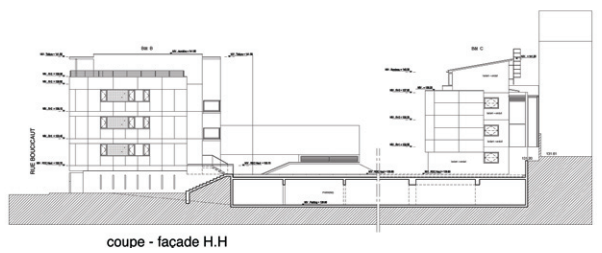
Plan de niveau 2 © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



Plan de niveau 3 © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



Coupe © André Chantalat et Gérard Liucci architectes



Coupe © André Chantalat et Gérard Liucci architectes

# Critères de qualité

## Programmation, montage et conduite de l'opération, gestion de l'opération

La ville souhaitait requalifier ces parcelles en bordure de centre ville par une opération sociale qui affiche une mixité sociale d'une part et la volonté de présenter le logement social dans son côté le plus novateur et le plus technique. Le programme était ambitieux et le projet répond parfaitement aux cinq objectifs de base.

Toit et Joie est une maîtrise d'ouvrage qui sait innover et s'engager sur le plan architectural en matière de logement social tout en restant attentif à ses résidents.

Elle est notamment le maître d'ouvrage des logements de Frédéric Borel, rue Oberkampf et de Philippe Gazeau rue de l'Ourcq à Paris.

En se lançant dans la construction environnementale, elle s'est adjoint les services de Tribu en tant que conseiller environnement, le HQE étant encore marginale il y a six ans.

Le montage financier comme le montage foncier furent délicats car regroupant chacun de nombreux acteurs pouvant fragiliser l'opération dans son élaboration. Le coût du foncier nécessitait aussi des financements de bonne qualité. Les bonnes relations entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre ne sont pas étrangères à la réussite de ce projet qui rencontre succès aussi bien de la part des élus que des résidents.

## Insertion urbaine

De nombreuses contraintes au départ : le terrain a un très mauvais sol constitué de carrières. Il est contraint par des mitoyens, une pente et des angles. Par son respect des hauteurs et des gabarits, en analysant la morphologie existante, le projet s'intègre dans l'existant en formant de petites unités de logements intermédiaires en jouant de ses contraintes.

Au-delà des strictes règles urbaines, le plan d'ensemble se compose à partir de cheminements plantés qui organisent le terrain. Le plan masse complexifie un terrain en U, en ménageant des vues multiples, des perspectives, des cadrages et des transparences.

## Dimension esthétique

La qualité de ce projet consiste à suivre une démarche HQE sans souscrire aux travers d'une esthétique « écologique ». La pose de Prodéma en façade participe pleinement à cette qualité. La dimension esthétique se veut urbaine et valorisante pour le quartier.

## Fonctionnalité, valeur d'usage, habitabilité

La maîtrise d'ouvrage a joué la mixité : plusieurs types de loyers, plusieurs types de logements, et l'insertion d'handicapés lourds.

Chaque logement a une ouverture sur l'extérieur à l'est ou au sud. Son orientation privilégie la vue en cœur d'îlot. Les espaces de transition sont réduits au minimum. Les nombreuses typologies valorisent le projet.

Certains logements mono-orientés bénéficient d'un second jour en cuisine.

La multiplication des cages d'escalier confère un aspect « intermédiaire » qui, additionné à la richesses des espaces extérieurs, aux cheminements plantés et au cadrage des vues, fait que les résidents ont le sentiment de vivre en logement individuel et de ne pas ressentir la vie en cœur d'îlot et en rez-de-chaussée comme une contrainte.

## Dimension environnementale

Plusieurs cibles prioritaires ont été atteintes même si pour des raisons économiques et techniques, tous les objectifs inscrits au programme n'ont pas été suivis (notamment la question de la ventilation naturelle).

Notons plus précisément une cible de confort avec les locaux vélos, le tri sélectif, la zone séchage de linge.

La filière constructive : avec des produits renouvelables, des matériaux recyclables, des hydrocarbures fossiles évités.

En matière d'énergie : réduction des déperdition thermique bien au-delà du C-ref (-15%), apport solaire (30% de la production d'eau chaude pour l'année 2006), l'isolation par l'extérieur, les châssis bois revêtus d'une feuille d'aluminium.

## Innovation

Ce projet démontre que le logement social reste moteur en matière d'innovation même si cela nécessite des budgets plus importants et des financements propres de la part de la maîtrise d'ouvrage.

Au-delà des critères HQE, de la nature et de l'esthétique de l'enveloppe, la réussite majeure de ce projet demeure son intégration dans un site contraignant en le réinventant et en l'affirmant comme une véritable pièce urbaine.

# Fiche d'identité *complète*

**Adresse :** 121-123 rue Boucicaut, 2-4 rue André Salel, 92260 Fontenay-aux-Roses

**Maîtrise d'ouvrage :** SA d'HLM Toit et Joie, Entreprise Sociale pour l'Habitat

**Assistance à maîtrise d'ouvrage :** non

**Contexte urbain :** centre secondaire de Fontenay-aux-Roses, pavillonnaires et collectifs anciens et récents, anciennes usines, tissu peu homogène

**Modalité du choix du maître d'œuvre :** sur concours

**Maîtrise d'œuvre :** André Chantalat et Gérard Liucci architectes

**Bureaux d'études :** conseil en environnement HQE : Tribu, paysagiste : Urbicus, économiste : BETI, structure : A. Dupré, Thermique : CFERM

**Entreprise générale :** SUPAE

**Gestionnaire :** SA d'HLM Toit et Joie, Entreprise Sociale pour l'Habitat

**Calendrier :** concours : 2002, livraison du chantier : mars 2006

**Type d'opération :** construction neuve

**Programme :** 40 logements certifiés Habitat et Environnement, 37 logements PLUS dont 3 logements pour infirmes moteurs cérébraux, 3 logements PLAI

**Mode de chauffage :** chauffage collectif au gaz avec équilibrage individualisé par logement

**Surface :** 3363 m<sup>2</sup> SHON

**COS de la parcelle :** 0,95

**Coût de la construction :** 8 350 000 € TTC y compris terrain

**Contexte de l'opération :** requalification de parcelles en déshérence dans un centre secondaire, volonté de promouvoir du logement social labellisé H&E en centre urbain, volonté de promouvoir une mixité sociale dans son côté novateur et technologique, support de la ville dans ce projet

**Surcoût :** prix du marché engendré par l'exigence de qualité : aucun, mais des éléments ont été abandonnés dans le temps, faute de budget

**Surface du logement :** essentiellement des F2 et F3 : 53,53 m<sup>2</sup> et 61,52 m<sup>2</sup> en surface utile moyenne, 2 F5 (102,67 m<sup>2</sup>), 9 F4 (81,65 m<sup>2</sup>), 1 F1 (46,89 m<sup>2</sup>)

**Nombre de pièces :** de 1 à 5

**Orientation :** bâtiments C et D monorientés (pas pour tous les logements), bâtiment A (pas pour tous les logements), E et B en double orientation

**Autres surfaces (balcon, cave, verrière, terrasse...) :** parking en sous-sol, terrasse, balcon, jardins

**Services et équipements :** aucun