

Observatoire de la qualité architecturale du logement en Île-de-France

20 LOGEMENTS INTERMÉDIAIRES H&E

à Bernes-sur-Oise (95)

Publication : Septembre 2019



© Clément Guillaume

Ce document a été réalisé dans le cadre de l'Observatoire de la qualité architecturale du logement en Île-de-France, créé en 2005 par les CAUE d'Île-de-France grâce au soutien des Direction générale des patrimoines (DGP) et Direction régionale des affaires culturelles d'Île-de-France (DRAC). La démarche est mise en place avec - et pour - les acteurs du projet (élus, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises et usagers), auprès desquels est mené un travail d'investigation comprenant des interviews et des visites. Les projets de typologies, programmes et localisations variés sont sélectionnés par les CAUE et analysés sur la base de 4 critères de la qualité architecturale de l'Observatoire.

Depuis 2010, les analyses publiées intègrent une évolution majeure de l'Observatoire : l'examen approfondi de la « qualité d'usage » des opérations de logement collectif.

Cette dernière évolution a été développée grâce à un partenariat avec le Centre de recherche sur l'habitat (CRH) de l'Unité de Recherche CNRS : le Laboratoire architecture, ville, urbanisme et environnement (LAVUE), unité mixte de recherche n°7218 du CNRS (www.lavue.cnrs.fr). Elle est basée sur une série d'entretiens qualitatifs menés sur échantillonnage (non représentatif) restreint d'habitants de chaque opération. En fonction du nombre de logements, 2 à 6 entretiens ont été réalisés avec les usagers, habitants ou gardiens d'immeuble. L'objectif de cette démarche exploratoire est, à partir des paroles des habitants, de révéler des pistes à explorer pour les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

L'ensemble des productions de l'Observatoire de la qualité architecturale du logement en Île-de-France est disponible sur le site internet www.caue-idf.fr.

Sommaire

Repères	p. 3
Visite commentée	p. 4
1 > En limite de l'Île-de-France	p. 4
2 > Situation urbaine	p. 6
3 > Conception et architecture	p. 8
4 > Typologies de logements	p. 9
5 > Habitabilité et valeur d'usage	p. 11
6 > Construction, chantier et équipements techniques	p.13
Critères de qualité	p. 14
Fiche technique & annexes	p. 16

REPÈRES

Maîtrise d'ouvrage : OPIEVOY

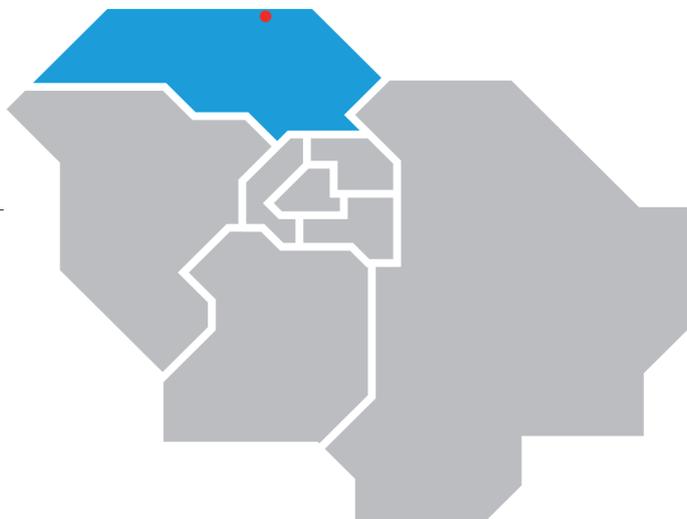
Date de livraison : décembre 2015

Maîtrise d'œuvre : Augustin Faucheur architecture et urbanisme

Surface : 1 500 m² SHON

Localisation : rue des Fauvettes, 95340 Bernes-sur-Oise

Coût : 2,2 M € HT



Cette opération de 20 logements locatifs sociaux se situe dans le tissu pavillonnaire de la ville de Bernes-sur-Oise, au nord de l'Île-de-France. Par sa volumétrie et les partis pris architecturaux développés par l'architecte Augustin Faucheur, cette opération s'insère discrètement dans le tissu urbain, tout en proposant une densité importante et une écriture architecturale contemporaine et sobre. L'utilisation de la brique comme unique matériau de revêtement et les volumétries détournant les codes de l'architecture pavillonnaire, confèrent à l'opération une grande élégance.

« La difficulté de ce projet a été de répondre aux objectifs de densité de l'OPIEVOY, tout en s'intégrant au tissu pavillonnaire, en trouvant la bonne échelle des constructions, en termes de hauteur, d'épannelage et la bonne écriture architecturale. » Augustin Faucheur, architecte

Visite commentée

1. EN LIMITE DE L'ÎLE-DE-FRANCE

Un village à l'identité pavillonnaire

La ville de Bernes-sur-Oise a été en grande partie détruite par les bombardements de 1943. Les vestiges de l'ancien village sont rares. L'église, la mairie et quelques maisons témoignent de l'urbanisme et de l'architecture de l'immédiat après-guerre. La commune s'est progressivement urbanisée au cours de la seconde moitié du XXe siècle autour de la grande rue et de la route de Creil. La proximité de la ligne SNCF vers Paris et des activités industrielles au sud de la commune et surtout à Persan, a entraîné une forte augmentation de la population.

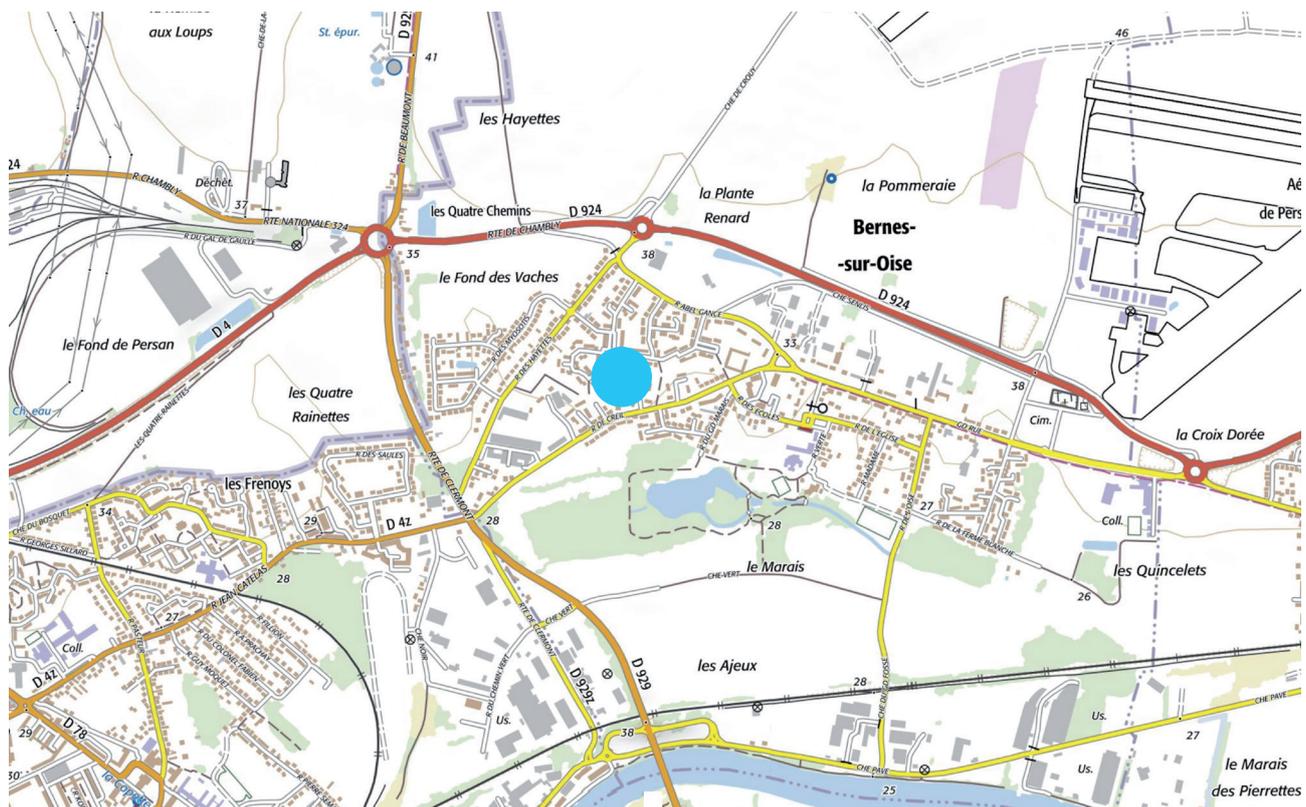
La ville est essentiellement composée de logements individuels construits après-guerre, et seules 15,5 % des résidences principales sont des appartements (source RI 2015). Par ailleurs, les familles (couples avec enfants et familles monoparentales) représentent 47,5 % des ménages à Bernes-sur-Oise (source RI 2015).

Une parcelle résiduelle

La parcelle sur laquelle est implantée l'opération appartenait à un horticulteur : une maison était située côté rue et des serres occupaient une grande partie du fond de parcelle. Lors de la vente, le terrain a été divisé. Sur le premier lot, la maison est conservée et vendue à un particulier. Le second lot, composé d'un terrain nu, n'est alors accessible que par la rue des Fauvettes, en impasse, qui dessert la résidence sociale de l'OPIEVOY¹.

La résidence des Fauvettes est composée de 5 bâtiments R+1+combles, comprenant chacun 4 logements, deux en rez-de-chaussée et deux à l'étage, avec des accès individualisés et un jardin privatif. Cette opération, comme sa jumelle sur la parcelle voisine, a été réalisée peu avant 1964.

¹ Office Public Interdépartemental de l'Essonne, du Val d'Oise et des Yvelines



Plan de situation du projet





Vue aérienne du centre ville avec situation du projet (en blanc) et de la résidence des fauvelles

© Geoportail



Un programme dense, entre pavillonnaire et petits collectifs

L'OPIEVOY se porte acquéreur de la parcelle en cœur d'îlot avec l'objectif d'y réaliser une opération de logements intermédiaires. Le programme envisagé est dense, il prévoit la réalisation de 20 logements sur une parcelle de 2 000 m² (24,5 m x 81 m). Un marché est passé en procédure adaptée et l'architecte Augustin Faucheur est sélectionné sur note d'intention. Le premier projet qu'il propose prévoit la réalisation d'un ensemble de maisons superposées en bande, avec un bâtiment implanté dans la longueur de la parcelle et orienté est-ouest. Ce projet n'obtient pas l'aval de la mairie, qui souhaite une écriture plus résidentielle et plus fragmentée. La seconde proposition de l'architecte sera retenue, elle prévoit des logements orientés nord-sud et organisés en 5 bandes parallèles, dans la largeur du terrain.

« On a proposé de faire de l'habitat intermédiaire entre collectifs et maisons individuelles, en travaillant sur une typologie de logement proche du pavillonnaire, en fragmentant le projet et en travaillant des volumes à R+1+combles, en essayant de trouver une échelle intermédiaire entre les petits collectifs de l'OPIEVOY voisins de l'opération et les pavillons ». Augustin Faucheur

Un changement de maîtrise d'ouvrage

Le permis de construire est approuvé en 2010 et le chantier démarre en 2011. En 2016, l'OPIEVOY est dissous et son patrimoine est transféré à des Offices départementaux ou à d'autres bailleurs sociaux : tous les logements situés dans le Val d'Oise sont repris par Val d'Oise Habitat (VOH), le bailleur social départemental. Cette situation a compliqué le déroulement du projet, alors que celui-ci connaît par ailleurs un chantier difficile (plusieurs entreprises déposent le bilan en cours de travaux). La reprise du patrimoine de l'OPIEVOY, constitué de plus de 9 500 logements par VOH a nécessité un temps d'adaptation important pour les équipes de la maîtrise d'ouvrage. Durant cette période, les échanges entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre sont complexes. Le projet est cependant peu amendé.

« Le siège de l'OPIEVOY était à Versailles. Il y avait une agence locale à Persan, mais seulement pour la partie gestion et pour les gardiens. Nous arrivions à un moment où l'OPIEVOY était en pleine restructuration, l'organisme a été dissous depuis. Cela nous a posé des problèmes pour le chantier. Mais cela nous a donné une certaine liberté pour la conception : nous avons pu notamment faire une double hauteur dans certains logements et utiliser des briques sur toutes les façades sans que cela ne fasse l'objet d'une négociation. » Augustin Faucheur.

2. SITUATION URBAINE

Le projet est situé en cœur d'îlot, en mitoyenneté de maisons individuelles et d'une résidence sociale constituée de petits immeubles collectifs. Les choix architecturaux et urbains ont privilégié une insertion discrète du projet dans cet environnement.

Une densité forte

Pour répondre aux objectifs du bailleur, Augustin Faucheur réalise sur cette parcelle une opération bien plus dense que le contexte urbain, tout en restant dans des gabarits faibles. Les logements se répartissent en cinq bâtiments longs disposés dans la largeur de la parcelle. L'accès aux logements se fait par la rue des Fauvettes, à l'est de la parcelle : cet unique accès conditionne la position du stationnement et donc la desserte des logements.

« Les cinq bâtiments sont parallèles et orientés plein sud. Tous les logements sont traversants et accessibles depuis les trois venelles qui séparent les bâtiments. Les logements fonctionnent avec une bande de service au nord, les pièces à vivre au sud et un accès sur un jardin, ou une terrasse dans les espaces en creux. » Augustin Faucheur

Les pentes des toitures sont alternées d'un bâtiment à l'autre. Chacun des cinq bâtiments est scindé en deux volumes aux pentes de toit inversées. Ces différences de hauteur créent des ouvertures différenciées, des vues lointaines sur le paysage et sur le ciel. Ces pentes de toits ont permis la création d'appartements en duplex en R+1 et en R+2. Pour d'autres appartements situés dans les étages, la forte pente de toit offre un volume supplémentaire à l'appartement, participant ainsi à la qualité de ces espaces.

Les façades nord sont peu percées, les quelques baies prévues ont des allèges hautes, sont de petites dimensions et éclairent des pièces secondaires. La répartition des pièces secondaires situées au nord et des pièces principales situées au sud favorise un éclairage naturel abondant, mais limite les vues entre les appartements

de chaque bande. Le sentiment de densité, qui pourrait découler du faible prospect entre les bâtiments est ainsi limité.

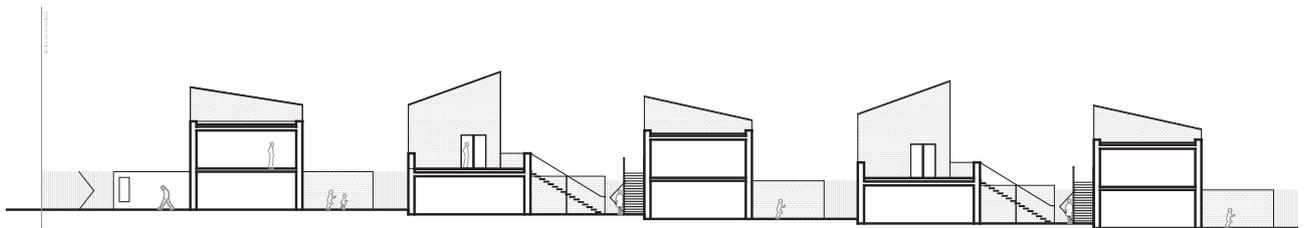
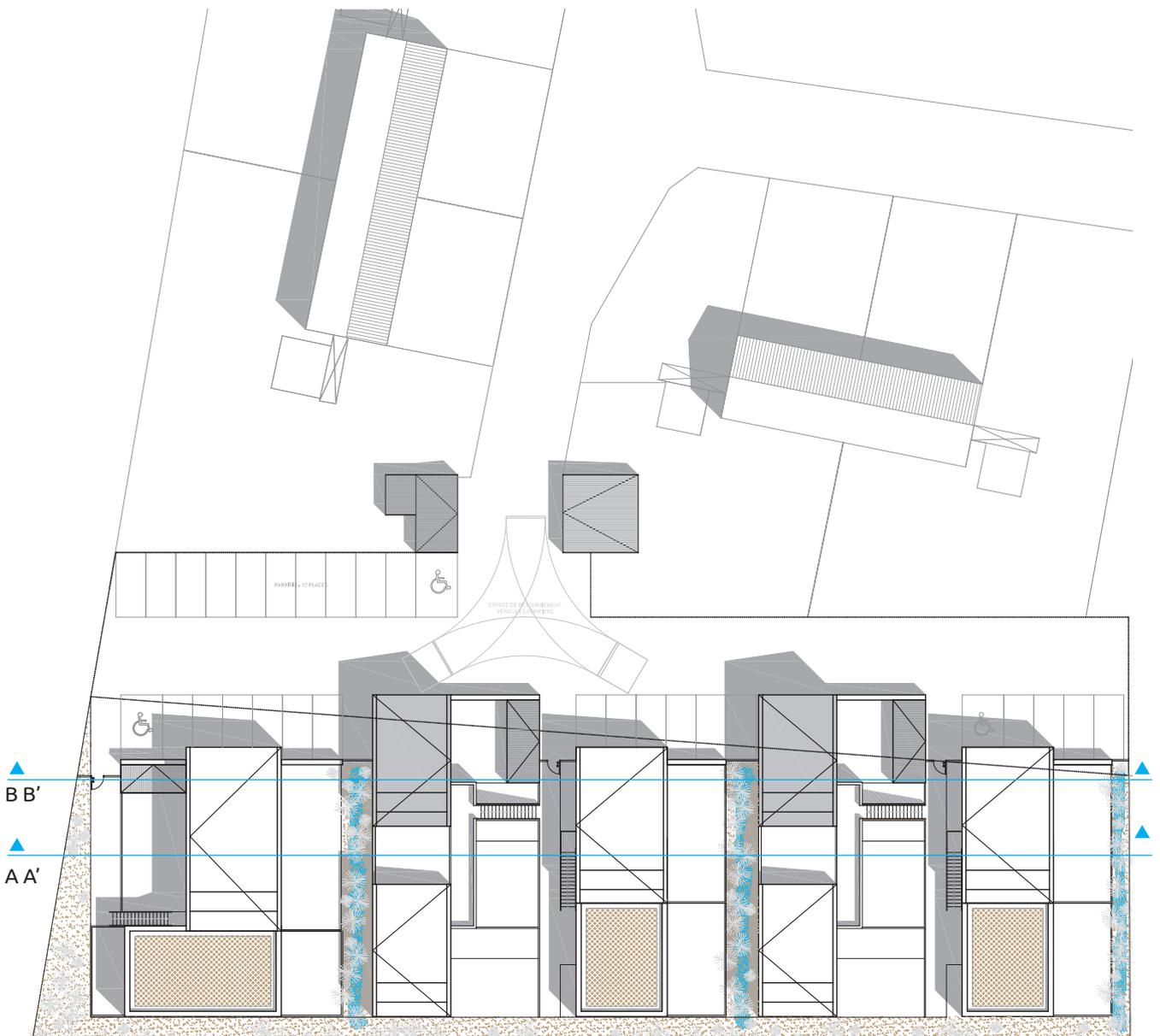
Des ouvertures en moucharabieh, réalisées par un appareillage ajouré de briques sur une partie du mur de la façade ouest, éclairent les salles de bains des appartements situés à l'extrémité ouest des bâtiments. Ce dispositif permet d'apporter une lumière naturelle au travers du mur pignon proche de la limite parcellaire.



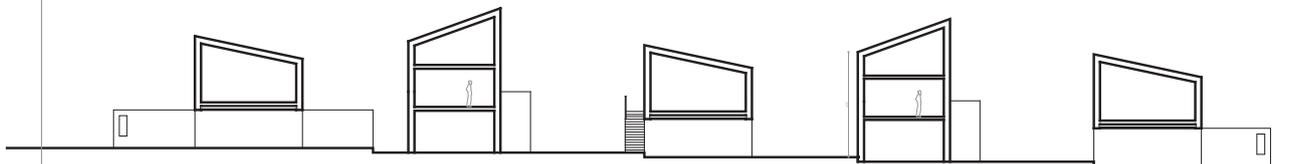
Vue des moucharabiehs depuis l'extérieur

Traitement des accès et de la transition public - privé

L'organisation des accès caractérise le projet en tant que logements intermédiaires. Malgré la forte densité du projet, chaque logement dispose d'un accès individuel. Selon l'orientation, les logements des rez-de-chaussée sont accessibles soit directement depuis la venelle, soit par la traversée du jardin. L'accès aux logements situés à l'étage s'effectue par des escaliers extérieurs desservant une terrasse partagée par 2 logements.



AA'



BB'

« Nous avons beaucoup travaillé la question des accès. Avant de rentrer chez soi, il y a deux seuils extérieurs à franchir, on ne passe pas directement de sa voiture à son logement : on passe une grille, puis un petit chemin piéton, on repasse la grille de chez soi ou on monte un escalier pour les logements qui sont en étage. C'est une attention portée au passage de la rue à son logement, pour adapter des usages liés au pavillonnaire à un enjeu de densité. En cela, c'est un projet de logements intermédiaires. » Augustin Faucheur, architecte

avec une pierre qui est de cette teinte claire, assez calcaire, assez beige, qui n'est pas tellement utilisée dans les alentours. Le choix de la couleur de la brique a été fait comme un rappel de cette couleur. Nous avons réussi à faire entrer ce choix de la brique dans l'économie du projet. (...) Les quatre murs en briques, traités avec le même matériau, et les toitures mono-pentes en tuiles sont pour nous une façon de réinterpréter l'architecture pavillonnaire. » Augustin Faucheur, architecte

3. CONCEPTION / ARCHITECTURE

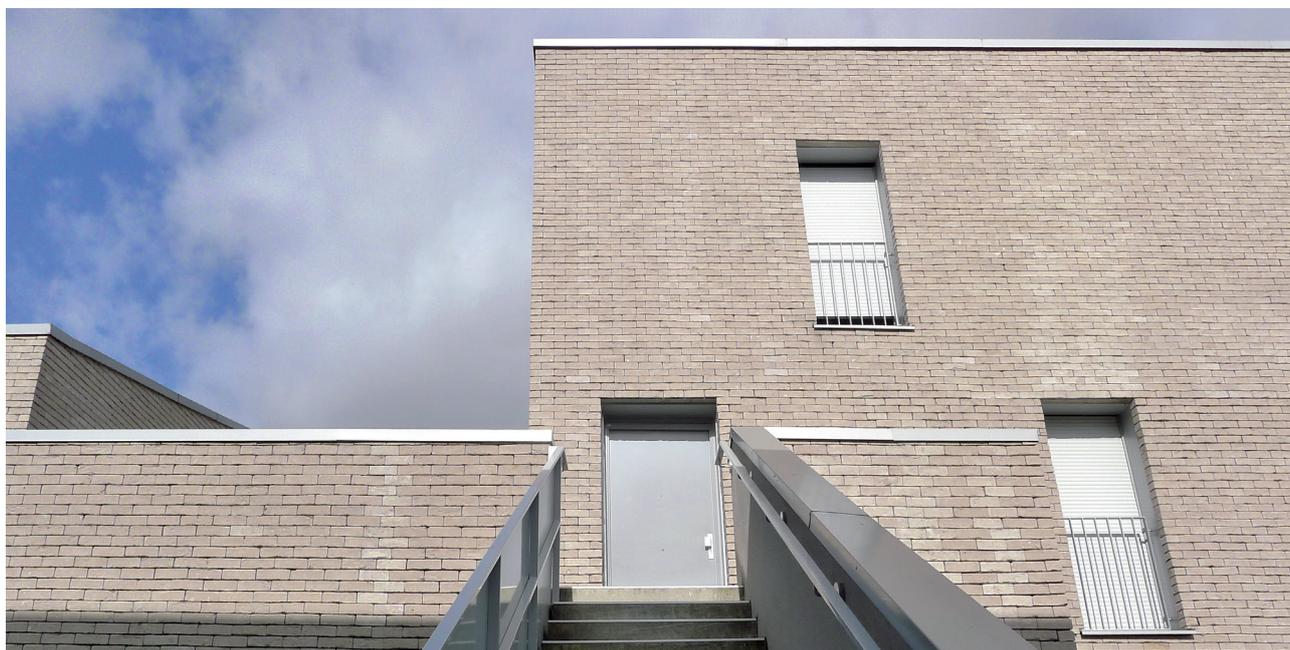
Le projet interprète de façon contemporaine quelques caractères de l'architecture pavillonnaire, tout en proposant une réinterprétation et une densité exemplaire face aux enjeux de préservation des sols et de limitation de l'étalement urbain en Île-de-France. Les codes de l'architecture pavillonnaire se retrouvent notamment dans les volumétries animées et dans les accès individualisés. Le choix de la brique comme matériau principal de revêtement sur toutes les façades s'inscrit dans une recherche de qualité et de pérennité.

« Nous voulions un matériau qui soit pérenne et très qualitatif. Après la guerre, la mairie a été reconstruite

Une attention au détail et une matérialité singulière

Les briques sont posées à joint creux accentuant l'horizontalité des volumes. Les toitures sont quant à elles réalisées en tuiles, l'attention qui leur a été portée a permis de les rendre moins visibles.

« Nous avons eu un grand souci du détail dans la conception des toits, de façon à ce que ceux-ci ne se voient pas. Depuis le sol, on ne voit que très rarement les tuiles, car elles sont cachées par un chéneau. Les sorties de ventilation ont été travaillées pour être les plus petites possibles : elles sont un peu plus larges, pour être moins hautes, de façon à ne pas dépasser. Depuis la rue, ce chéneau permet d'avoir une ligne très nette séparant les murs de la toiture : on ne voit que la ligne du chéneau en alu. » Augustin Faucheur



Vue vers la terrasse commune et l'entrée des logements situées au R+1.

4. TYPOLOGIES DE LOGEMENTS

Une diversité de typologies de logements

Cette opération de 20 logements, malgré une parcelle très contrainte et l'uniformité affichée en façade, propose une grande diversité typologique. Au total, l'architecte a prévu dans l'opération 8 logements de 2 pièces, 8 de 3 pièces et 4 logements de 4 pièces. Sur les 20 logements, il existe 10 plans types différents : chaque logement possède son double.

«La typologie du projet, le fait que ce soit du logement intermédiaire entre maisons individuelles et immeuble collectif, induit une grande diversité. Étant donné que le projet est assez éclaté horizontalement, peu de types de logements se répètent. La répétition est en général plutôt générée par la superposition des appartements.»
Augustin Faucheur

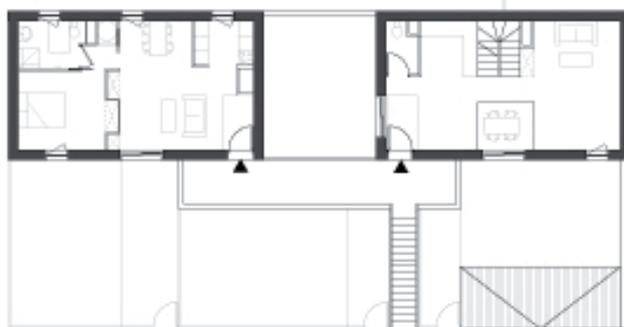
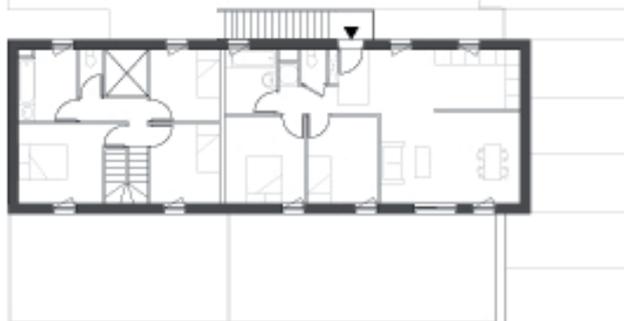
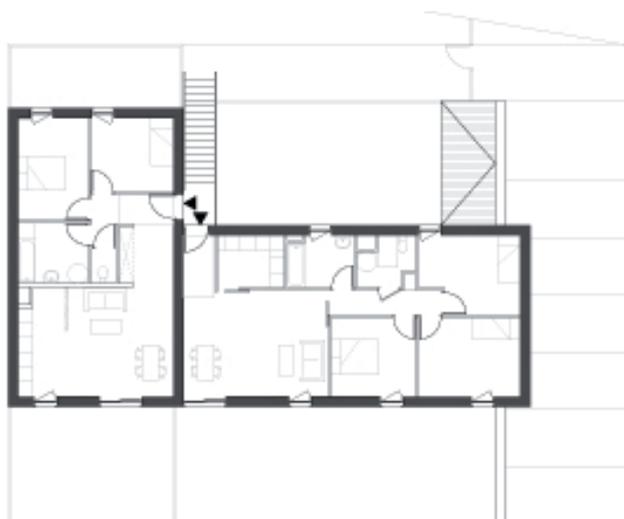
Sur les cinq bâtiments, quatre des bâtiments sont identiques deux à deux : le bâtiment 1 est identique au bâtiment 3 et le bâtiment 2 est identique au bâtiment 4. Les quelques différences qui existent entre les logements dans les bâtiments 1 et 3 et dans les bâtiments 2 et 4 résultent de la forme de la parcelle : par exemple, les logements situés à rez-de-chaussée dans le bâtiment 1 disposent de plus grands espaces extérieurs. Le bâtiment 5 est lui totalement différent des autres.

Des logements en duplex pour les grands appartements

« Dans ce quartier, cela me paraissait évident de faire des duplex, pour proposer une échelle d'habitat intermédiaire entre le collectif et la maison individuelle. Un appartement de 4 pièces a tout de suite plus de qualité et fonctionne mieux en duplex. L'OPIEVOY nous a assez bien suivi sur cette proposition. » Augustin Faucheur

Double hauteur et espaces de rangement

Quelques appartements situés à l'étage bénéficient d'une hauteur sous plafond importante, le volume sous combles



étant intégré à la pièce. Ce grand volume apporte des qualités spatiales indéniables mais est malheureusement peu apprécié des habitants. Le volume ne permet pas de répondre au déficit de surface de rangement.

Les appartements proposent en effet peu d'espace de rangement. Le plus grand placard étant occupé par le ballon thermodynamique.

« L'OPIEVOY ne demandait pas à ce qu'il y ait dans les logements des espaces en plus, comme des celliers ou des caves. Quand on a dessiné le projet, c'était encore une époque où les surfaces des logements étaient plus grandes, par rapport à ce qu'on a pu faire quelques années après. Plutôt que de rajouter des celliers, nous avons plutôt fait le choix de faire des séjours plus grands».
Augustin Faucheur

Des espaces extérieurs différenciés

Les locataires des logements au rez-de-chaussée ont à leur disposition un espace extérieur en pleine terre, un jardin, qu'ils peuvent s'approprier à leur guise. Certains appartements accessibles depuis le premier étage ont, eux, la jouissance d'une terrasse partagée entre deux logements.

L'imbrication des volumes et la forte densité du projet rendent parfois difficile l'appropriation des espaces extérieurs, aussi diversifiés et qualitatifs soient-ils. Les appartements situés dans les étages ont une vue directe sur les jardins des logements situés au rez-de-chaussée. Par exemple, Mme A. qui habite un appartement à l'étage se plaint de la vue sur le jardin situé sous ses fenêtres.

L'appropriation des terrasses par les habitants est mitigée et leur usage possible doit faire l'objet de négociations. Certains habitants ont installé des pots de fleurs et différentes clôtures basses pour symboliser une limite et ainsi avoir un usage de cet espace aux beaux jours (cf. plan habité, T2, Mme A.), tandis que d'autres habitants ne se sont pas du tout appropriés cet espace.

« Notre intention, c'était qu'il s'agisse d'un espace partagé entre les deux logements. C'est aux locataires de régler la question de son appropriation. Les locataires sont obligés d'échanger pour voir comment ils s'approprient cet espace. Ce que les bailleurs n'aiment pas du tout. »
Augustin Faucheur



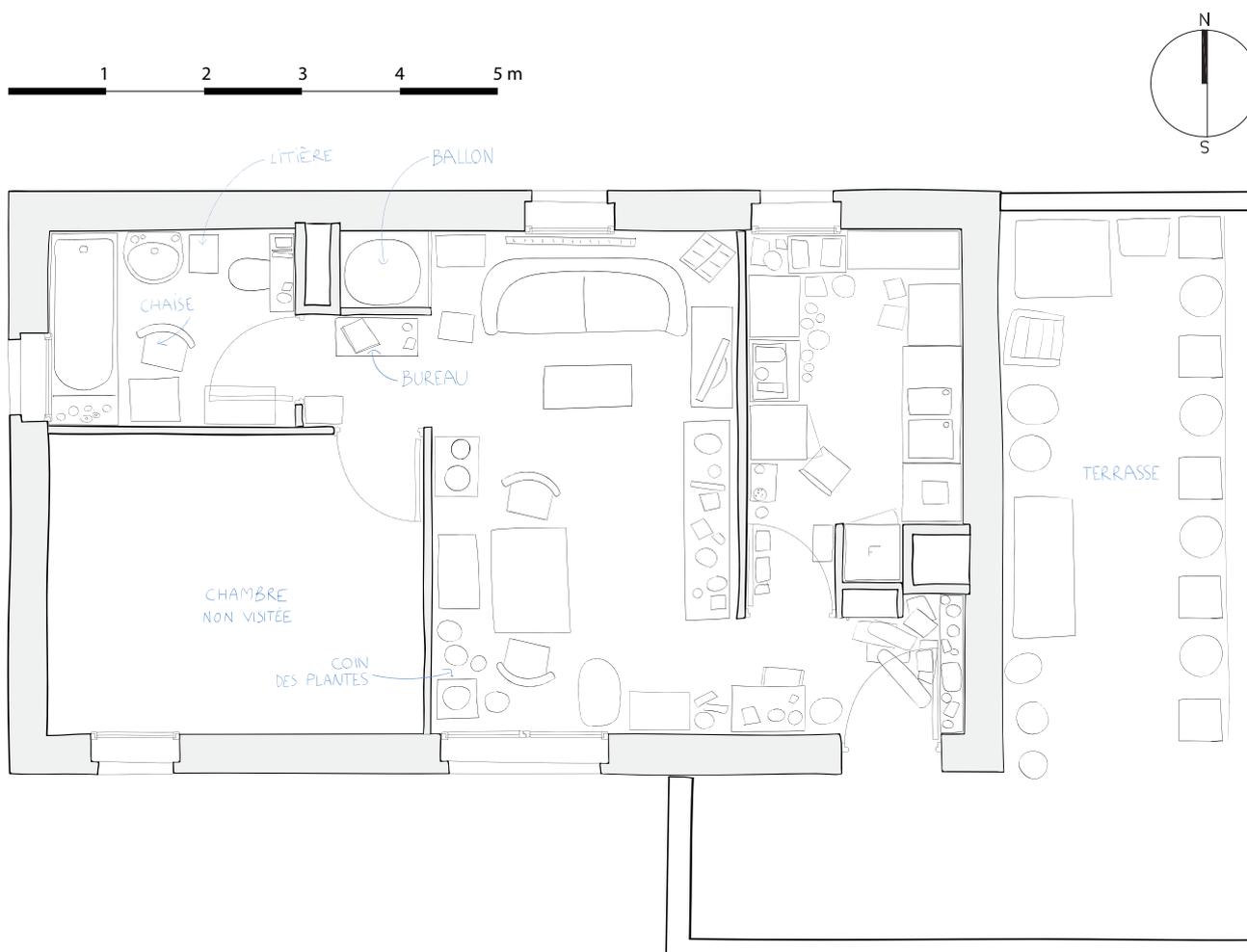
5. HABITABILITÉ ET VALEUR D'USAGE

Plan habité de Mme A., habitante d'un deux pièces de 46,9 m².

Mme A. habite dans cet appartement depuis la livraison de l'opération en 2016. Elle habitait auparavant à Bernes-sur-Oise avec sa mère et a obtenu cet appartement suite à sa demande de décohabitation et sa prise d'autonomie.

Mme A. souhaiterait avoir plus de rangements dans son appartement. Dans la cuisine, elle n'a pas posé de rangements hauts car elle ne peut pas les installer seule et n'a pas les outils nécessaires. Une partie des affaires et réserves de nourriture qui devraient a priori être rangées dans la cuisine, sont dans l'entrée par manque de place (réserves de bouteilles d'eau, légumes, etc.). Mme A. regrette également l'absence d'espace intermédiaire entre l'intérieur et l'extérieur de l'appartement, et trouve que l'espace de l'entrée est trop petit et n'est pas protégé des vents et des aléas climatiques.

Dans le séjour, tous les meubles qu'elle a acquis pour cet appartement avec l'aide du bailleur, sont des rangements bas qui ne permettent pas de ranger toutes ses affaires.



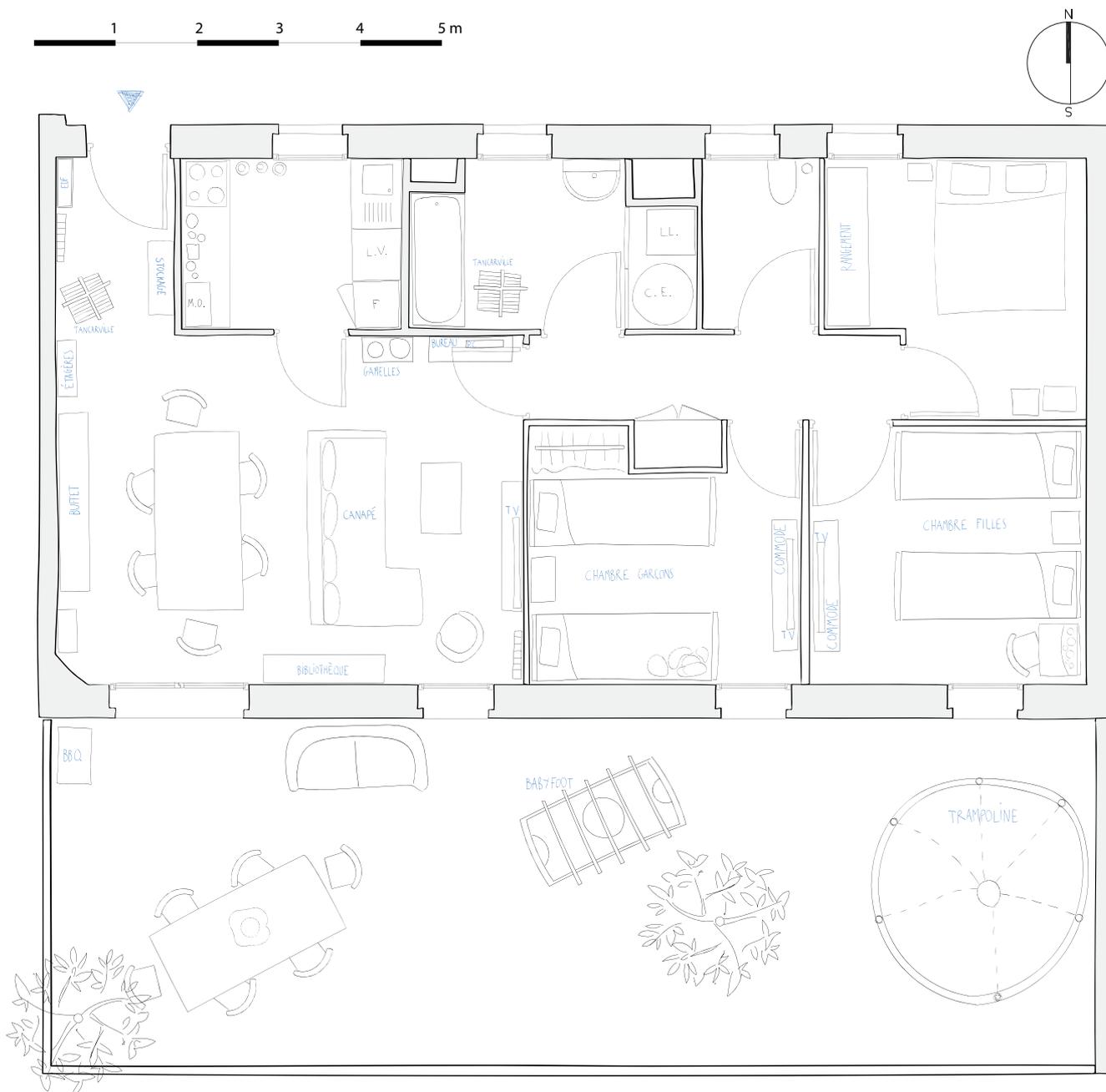
Plan habité de Mme & M. D., habitants d'un 4 pièces de 78,7 m² avec jardin.

Cette famille avec quatre enfants habitait auparavant à Beaumont sur Oise. Dans le cadre du 1% patronal, un appartement de 4 pièces leur a été proposé dans cette résidence et ils n'ont pas hésité à le prendre car ils souhaitaient avoir un jardin. Selon eux, ce logement est bien un logement collectif étant donné la proximité avec les voisins. La présence du jardin privé reste cependant un vrai atout.

Les parents regrettent l'absence de placards et de rangements intégrés.

« Quand il y a des placards intégrés dans les chambres, c'est un vrai plus. Ici, ça manque. Comme nous sommes nombreux, cela demande beaucoup d'organisation. (...) Dans le placard du couloir, j'ai supprimé l'espace manteau pour qu'on puisse y ranger tout ce qui est papiers, etc. Et les dressings sont dans les chambres. Donc les manteaux, les casques etc. sont dans les chambres.» Mme D.

«On trouve que dans le neuf maintenant par rapport aux anciens logements, les pièces sont beaucoup plus petites, les logements sont de plus en plus les uns sur les autres... Que l'on soit propriétaire ou en HLM, l'ancien est plus spacieux. Nous ne cherchions pas neuf ou ancien, on cherchait un bout de terrain.» M. D.





© CAUE IDF

5. CONSTRUCTION, CHANTIER ET ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Les murs périphériques sont porteurs et construits en maçonnerie de parpaings, doublés d'un parement brique. L'isolation est intérieure. Les menuiseries sont mixtes bois et alu à la demande du maître d'ouvrage.

Le chantier a duré plus longtemps que prévu. Diverses difficultés ont freiné le chantier et la mise en location des appartements. Plusieurs entreprises ont déposé le bilan.

« C'est un projet qui a mis neuf ans à sortir dont quatre ans de chantier. Il y a eu deux arrêts de chantier, d'environ 1 an chacun. L'entreprise générale a déposé le bilan alors que le gros oeuvre n'était pas terminé. Il y a eu une expertise par l'OPIEVOY. Lorsque nous avons repris le chantier, le plombier et l'électricien ont fait faillite. On a repris la consultation et on a perdu à nouveau six mois. Après avoir redémarré, un nouveau chargé de maintenance de l'OPIEVOY est arrivé et il ne voulait pas du système de production d'eau chaude par ballon thermodynamique pour chaque logement. Le chantier

a de nouveau été arrêté 6 mois, mais on ne pouvait pas lui proposer autre chose, le projet avait toujours été fait comme ça depuis l'APD. Et puis un jour, par mail, nous avons appris que ce système était validé et nous avons pu finir le chantier. » Augustin Faucheur, architecte

Sur un projet de cette taille, il a été difficile de travailler en corps d'état séparé, même si cela semblait préférable pour l'architecte, pour avoir une meilleure maîtrise de la qualité. Ce choix demande plus de temps, plus de présence de l'architecte sur le chantier. Les entreprises sont aussi plus qualifiées, en revanche elles sont aussi souvent de plus petite taille, et le risque est donc plus grand qu'elles déposent le bilan.

« Sur des petits projets comme celui-ci, je préfère travailler avec des entreprises en corps d'état séparé. On a un résultat qui est de meilleure qualité parce que les entreprises sont plus qualifiées. » Augustin Faucheur, architecte

CRITÈRES DE QUALITÉ

Insertion urbaine

Ce projet de 20 logements s'inscrit de manière discrète dans le paysage du tissu pavillonnaire de la ville de Bernes-sur-Oise. Le découpage du projet en petits volumes imbriqués répond à des objectifs de densité, tout en proposant des espaces d'intimité et des logements différenciés. La volumétrie du projet produit des espaces complexes et singuliers.

Dimension esthétique

La brique claire, posée à joint creux, comme principal matériau de revêtement, donne une esthétique sobre et contemporaine au projet. Les choix de conception et le dessin des façades traduisent une attention au détail, tout en évitant tout élément superflu.

Choix constructifs, techniques et environnementaux

Les choix constructifs sont simples. La pose des briques nécessite un savoir-faire spécifique, assez peu présent aujourd'hui en Île-de-France. Le projet atteint les objectifs RT2005 -20%, ce qui était plus ambitieux que la réglementation de l'époque.

Fonctionnalité, habitabilité et valeur d'usage

La grande diversité typologique proposée au sein de l'opération permet d'offrir aux occupants des logements singuliers. Les grands logements sont en duplex. Les appartements bénéficient presque tous d'espaces extérieurs, jardins individuels ou terrasses partagées appropriables. L'absence d'espaces en plus, annexes ou à l'intérieur des logements, est cependant un frein à la qualité d'usage de l'opération.

Fiche technique

Programme

20 logements collectifs H&E

Type d'intervention : construction neuve

Modalité de choix de la maîtrise d'oeuvre : concours, mission complète

Labelisation & distinctions : H&E Profil A et RT 2005 -20%

Localisation

Adresse : 31, rue de Creil, 95340 Bernes-sur-Oise

Contexte : coeur d'îlot, pavillonnaire

Nombre d'habitants à Bernes-sur-Oise : 2 669 hab. (2015)

Intervenants

Maître d'oeuvre : Augustin Faucheur Architecture & Urbanisme

Maître d'ouvrage : OPIEVOY (Les résidences)

Bailleur social : OPIEVOY

Bureaux d'études : ARCADIS

Entreprise : BYN/SNV/TEMPERE/NORBA/MARLIER/DESMOINAUX/SNID/DECORATION DE SOUSA FRERES/TRAPHON

Coût et surfaces

Surface de plancher : 1 500 m²

Coût : 2 200 000 €

Calendrier

Dépôt du PC : 2010

Début du chantier : 2014

Livraison : 2015

Matériaux et équipements techniques

Structure : Parpaings

Chauffage : Chaudière collective gaz

Eau Chaud Sanitaire : Ballon thermodynamique

Liste des entretiens

Pour mener à bien cette analyse, l'Observatoire a cherché à mettre en évidence les réflexions des acteurs du projet qui ont conduit aux solutions mises en oeuvre ainsi que la parole et le vécu des habitants de cette opération.

ACTEURS DU PROJET INTERROGÉS

> Augustin Faucheur, architecte, le 24 septembre 2018

> Jean-Noël Pouttrell, maire de Bernes-sur-Oise, le 4 Juin 2019 (entretien téléphonique)

HABITANTS RENCONTRÉS

> Mme A., habitante d'un 2 pièces, le 28 février 2019

> M. et Mme D., habitants d'un 4 pièces, le 15 octobre 2019

Rédaction : Lisadie Dutillieux (architecte, CAUE IDF)

Gautier Bicheron (architecte, CAUE 95)

Contact : contact@caue-idf.fr

Retrouvez cette fiche sur : www.caue-idf.fr

Cette oeuvre est diffusée selon les termes de la licence Creative Commons (contrat paternité - pas d'utilisation commerciale - pas de modification)

