



© URCAUE

# RÉHABILITATION DES TOURS DE L'ATELIER DE MONTROUGE

Ivry-sur-Seine

à retrouver sur [www.caue-idf.fr](http://www.caue-idf.fr)

L'Observatoire est un outil évolutif de ressources partagées. Il a été créé en 2005 par les CAUE d'Île de-France à la demande de la Direction Générale du Patrimoine et de la Direction régionale des affaires culturelles de la région Île-de-France. Cette demande provenait d'un constat simple : l'absence de recensement qualitatif argumenté et la nécessité de réunir et de sélectionner selon des critères raisonnés des opérations de logement de qualité.

La mission confiée aux huit CAUE franciliens est de :

- collecter et analyser les informations relatives à la qualité des objets construits,
- présenter, au plan régional, une collection argumentée d'opérations qui font référence en la matière,
- créer les conditions d'émergence d'un débat pour l'animation d'un réseau.

L'Observatoire développe ainsi une réflexion approfondie sur la qualité architecturale de l'habitat qu'il diffuse par la rédaction de retours d'expérience et de publications, l'animation de séminaires de réflexion, le montage d'expositions et de visites d'opérations.

Depuis 2020, l'Observatoire concentre ses actions et réflexions sur le lien entre qualité du logement et rénovation énergétique. Au-delà des objectifs de performance énergétique poursuivis, quels sont les effets de ces opérations sur la qualité architecturale et urbaine du logement collectif ?

*Retrouvez l'ensemble des entretiens et des analyses menés par l'Observatoire sur le site internet des CAUE d'Île-de-France : [www.caue-idf.fr](http://www.caue-idf.fr)*

# 01

## REPÈRES

Page 3

# 02

## VISITE COMMENTÉE

Pages 4 - 15

### SCULPTURES EN BÉTON

Page 4

### LE RESPECT DU « DÉJÀ-LÀ »

Pages 6 - 8

### VIVRE DANS UNE ŒUVRE ARCHITECTURALE

Page 10 - 12

# 03

## FICHE TECHNIQUE

Page 16

# REPÈRES

**MAÎTRISE D'OUVRAGE**  
SADEV

**MAÎTRISE D'OEUVRE**  
AUA Paul Chemetov

**LOCALISATION**  
42-44 boulevard du Colonel Fabien  
94200 Ivry-sur-Seine

**DATE DE LIVRAISON**  
2016

**SURFACE**  
Superficie foncière 5 622 m<sup>2</sup>

**COÛT**  
2 300 000 € HT



L'opération des tours EDF d'Ivry-sur-Seine, portée par la SADEV et réalisée par l'agence AUA Paul Chemetov, parvient à concilier valorisation patrimoniale et économie du projet.

Situés dans la ZAC Ivry Confluence, les bâtiments font partie des chef-d'œuvres de l'architecture de l'habitat des années 1960 en France.

Après un long abandon, les tours ont frôlé la démolition dans les années 1990. En 2003, elles sont inscrites à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques. Malgré cette reconnaissance patrimoniale, elles restent à l'abandon pendant plusieurs années avant que la SADEV ne les rachète dans le cadre du projet d'aménagement Ivry Confluence en 2010.

Visite d'une opération atypique qui répond aux usages actuels tout en préservant l'originalité et les qualités de la proposition architecturale de l'Atelier Montrouge.

# VISITE COMMENTÉE

## SCULPTURES EN BÉTON

### GENÈSE D'UN PROJET ICONIQUE

En 1963, EDF commande à l'Atelier de Montrouge douze pavillons pour loger les cadres de la centrale d'Ivry-sur-Seine. Une première étude proposant douze maisons disposées en quinconce le long de la D19 démontre qu'il n'est pas opportun de créer des pavillons le long d'une voie rapide.

Les architectes proposent alors de superposer les douze maisons. De cette intention naîtra l'idée de répartir douze logements sur deux immeubles. La réflexion menée par l'Atelier de Montrouge a consisté à transposer les avantages des maisons individuelles dans des immeubles d'habitations.

Pour se faire, les tours ont la particularité de fonctionner sur un pivot central. Quatre voiles et quatre poteaux porteurs libèrent l'espace de toute contrainte et offrent une grande flexibilité pour l'aménagement intérieur des logements. À chaque étage, le plan des logements tourne d'un quart de tour de manière à offrir une intimité optimale aux habitants. Ce principe de pivot permet également aux logements de bénéficier d'orientations différentes et de vues multiples vers le paysage.

Hormis le principe de pivot central, les tours développent une véritable singularité dans la composition des façades : décrochés, reculs, emboîtements des volumes, etc. créent des façades en mouvement.

Enfin, la dynamique conférée par l'agrégation des blocs renouvelle l'image de l'immeuble de logements. Les concepteurs posent les plots au milieu de la parcelle, comme des sculptures dont ils invitent à faire le tour pour apprécier la complexité volumétrique.

### SE RÉAPPROPRIER UN PATRIMOINE DÉLAISSÉ

Au fil du temps, les tours ont fait l'objet de travaux d'entretien qui en ont dénaturé la qualité initiale. Les huisseries en bois aluminium ont été remplacées par des fenêtres en PVC, des stores extérieurs ont été ajoutés, etc.

Délaissées à la suite de la fermeture de la centrale EDF puis squattées, les tours ont été menacées de destruction. Elles sont finalement inscrites à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques en 2003 puis rachetées en 2010 par la SADEV dans le cadre de l'opération Ivry Confluence. La Ville exprime alors la volonté de créer une part de logements sociaux dans une des deux tours.

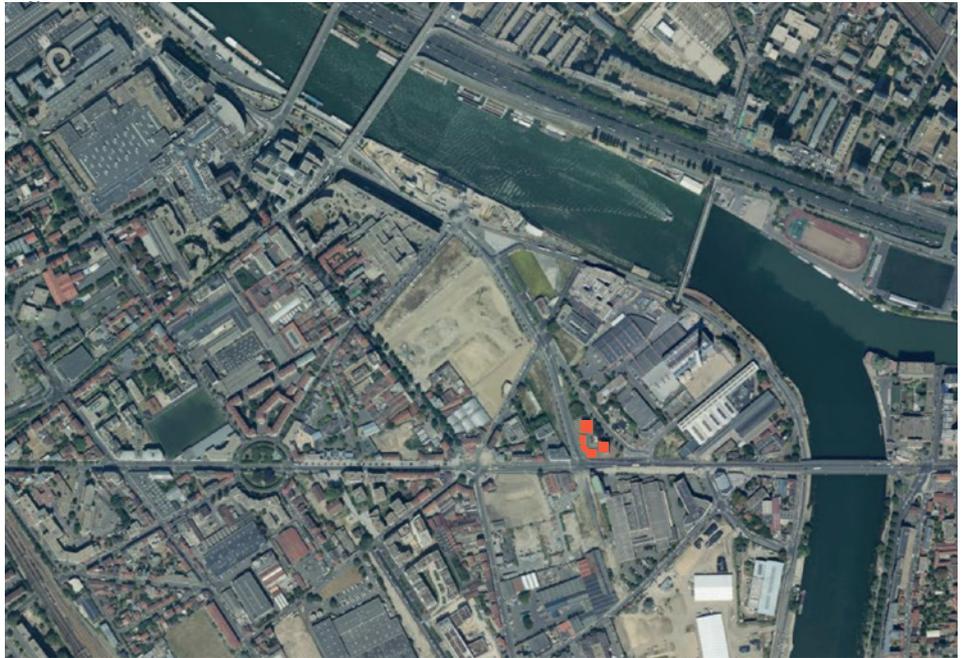
*Fathi Mahmoudi,  
directeur opérationnel adjoint, SADEV 94*

Initialement, il était question de faire une opération mixte. Il y avait une tour prévue pour le logement social et une tour pour l'accession. Malheureusement compte tenu du coût de l'opération, cela n'a pas été possible. C'est quand même une opération qui est très exigeante en termes de qualité architecturale, on ne trouvait pas l'équilibre entre le coût de revient et la vente à un bailleur social.

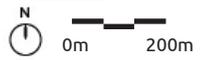
Le choix de l'équipe de maîtrise d'œuvre a eu son importance dans la compréhension des enjeux de cette réhabilitation.

*Fathi Mahmoudi,  
directeur opérationnel adjoint, SADEV 94*

Paul Chemetov est un contemporain de l'Atelier de Montrouge. Comme il a travaillé avec ces gens-là, il était le plus à même de nous accompagner sur cette opération.



Plan de situation du projet



État initial du RDC de la petite tour

© T.H., habitant des tours

## LE RESPECT DU « DÉJÀ-LÀ »

Tout au long du projet, Paul Chemetov a cherché à restaurer les tours au plus proche de leur état initial tout en s'adaptant aux contraintes économiques, aux normes et aux besoins d'aujourd'hui. Cette volonté a participé à l'arbitrage de plusieurs choix programmatiques et financiers mais aussi techniques.

### DIVERSIFIER L'OFFRE

La petite tour a été la plus remaniée pour proposer une offre de logements plus diversifiée. Ainsi, les étages de la petite tour ont été divisés en deux logements par étage au lieu d'un logement par étage du projet initial. Elle abrite désormais dix logements. La grande tour conserve sa distribution dessinée par l'Atelier de Montrouge.

Aurore Reynaud,  
architecte DE et doctorante, AUA Paul  
Chemetov

Une des tours conserve une distribution identique à celle initiale (avec des appartements en duplex). Dans l'autre, les modifications des plateaux ont permis de diversifier les typologies des logements et de faciliter la commercialité et donc la viabilité du projet.

### UN DIALOGUE CONTINU AVEC L'ENSEMBLE DES ÉQUIPES

Fathi Mahmoudi,  
directeur opérationnel adjoint, SADEV 94

Les collaborateurs de l'AUA se sont montrés très disponibles pour pouvoir faire ce travail avec l'ABF. Un dialogue s'est engagé avec lui pour valider les procédés, le choix des revêtements pour traiter les façades sans dénaturer le projet. Il a également fallu faire des choix et des arbitrages sur les produits de menuiseries extérieures, le choix des couleurs pour les garde-corps des balcons. Des questions se sont posées sur toute la partie visible, toutes les façades des bâtiments, mais aussi pour le choix des matériaux des façades des hall de rez-de-chaussée.

### RETROUVER L'ÉTAT INITIAL DU BÉTON BRUT

Après avoir été malmenées pendant plusieurs années, les façades des tours présentaient de nombreux graffitis. Des essais ont été réalisés pour révéler au mieux les surfaces en béton sans les dégrader. La solution retenue a été le nettoyage par jet d'eau sous pression, dont l'intensité a été précisément déterminée en amont. Les fissures ont été rebouchées et une lasure a été appliquée pour protéger les façades des intempéries et de la pollution.

Aurore Reynaud,  
architecte DE et doctorante, AUA Paul  
Chemetov

Nous avons effectué de nombreux essais de nettoyage pour ne pas lisser excessivement les irrégularités de surfaces qui gardent la trace des coffrages bois. Un nettoyage à l'eau a été retenu. Des traces de tags sont encore visibles par endroits et gardent la mémoire de la période pendant laquelle les tours ont été squattées. Un traitement en lasure transparente hydrofuge a été choisi comme solution de finition protectrice fine, n'ayant qu'un impact très faible sur la tonalité des bétons.



Essais de lasure en cours de chantier

© Aurore Reynaud



Grande tour en 2002

DR C. Blain © Pierre Joly et  
Véra Cardot,  
SIAF/CAPA/Archives  
d'architecture du XX<sup>e</sup> siècle,  
fonds ATM



Grande tour après rénovation

© URCAUE

### LA QUESTION DU CONFORT THERMIQUE

Le procédé du noyau central permettant d'offrir des appartements avec terrasses sans vis-à-vis a montré ses limites en termes de rénovation thermique. La spécificité des volumes (porte-à-faux, décrochés) et la qualité de la finition du béton brut ne permettaient pas d'envisager une isolation par l'extérieur. Des arbitrages ont dû être faits entre rester fidèle à l'état initial du projet et offrir un certain confort aux usagers.

*Fathi Mahmoudi,  
directeur opérationnel adjoint, SADEV 94*

Le parti pris du projet initial consiste à mettre en œuvre un appartement par étage, et celui-ci pivote à 90° à chaque étage. On pourrait comparer à un « rubik's cube ». Le projet offre des émergences dans sa morphologie architecturale qui laisse certains planchers à l'air libre. Bien que ces planchers fussent isolés depuis l'origine, on ne peut empêcher la présence de ponts thermiques ressentis par les usagers en hiver. C'est là une limite du projet conçu à une autre époque. Cette limite est largement compensée par les volumes et la luminosité des pièces qui offre une qualité d'habitat.

*Aurore Reynaud,  
architecte DE et doctorante, AUA Paul  
Chemetov*

Aujourd'hui, le niveau d'isolation pourrait être amélioré grâce à la pose d'isolants minces performants (plus accessibles financièrement) au niveau de la sous-face de certaines terrasses, par exemple.

### LE TRAVAIL DES MENUISERIES

La question des menuiseries est très présente dans le projet initial des tours. L'Atelier de Montrouge a souhaité offrir aux logements un confort visuel et des vues généreuses. Pour se faire, de grandes baies en bois et aluminium composent l'ensemble des façades et illuminent les pièces à vivre. Remplacées une première fois par des fenêtres en PVC, leur redonner leur aspect initial n'a pas été des plus simples et des choix ont dû être faits.

*Paul Chemetov,  
architecte associé, AUA Paul Chemetov*

Malheureusement, nous n'avons pas pu faire les fenêtres comme celles d'origine en bois aluminium puisque l'entreprise qui les fabriquait a disparu.

*Aurore Reynaud,  
architecte DE et doctorante, AUA Paul  
Chemetov*

La conservation des dimensions des vitres a été privilégiée et il a été difficile (techniquement et financièrement) de proposer des menuiseries bois qui puissent porter des doubles vitrages avec des épaisseurs comparables à celles initiales. En revanche, au rez-de-chaussée (où les menuiseries sont fixes), le choix d'une restitution des matériaux d'origine a été privilégié, en proposant des parties communes qui deviennent les témoins des aménagements initiaux.



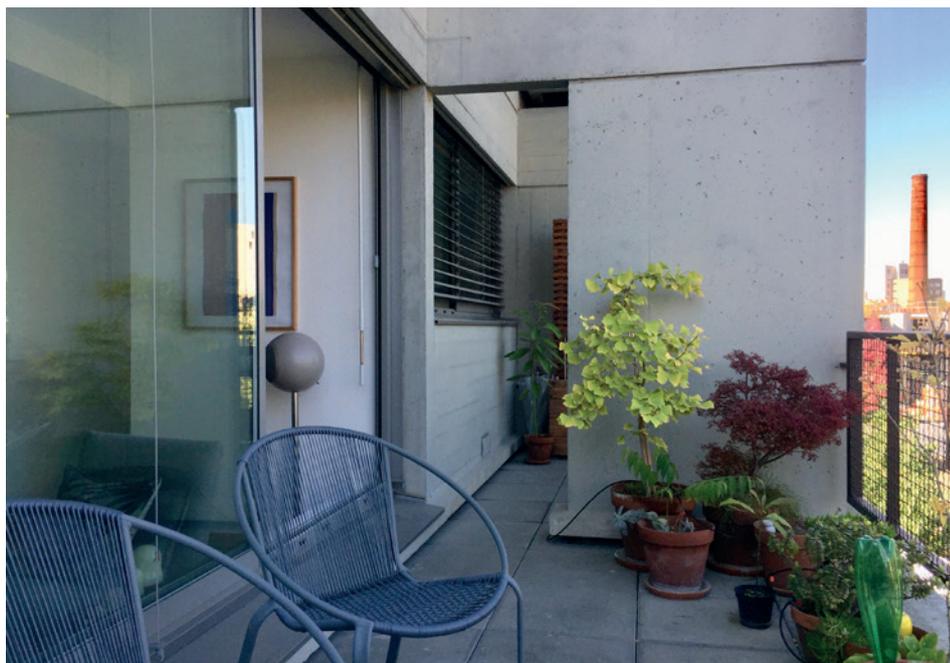
Les tours en 1967 avec les menuiseries d'origine

Dr. AUA - Paul Chemetov © SIAF/CAPA/  
Archives d'architecture du XX<sup>e</sup> siècle, fonds ATM



Emergences et jeux de volumes en façade

© URCAUE



Terrasse et menuiserie aujourd'hui

© T.H. habitant

## VIVRE DANS UNE ŒUVRE ARCHITECTURALE

Messieurs H. et A. vivent chacun dans une des tours depuis la livraison du projet. Ils ont tout de suite été séduits par la plasticité des immeubles. Pour chacun d'eux, il s'agit avant tout d'un coup de cœur architectural. Selon eux, on ne vient pas vivre dans ce type de bâtiment sans être un minimum sensible à l'architecture.

Monsieur A. travaillait à Ivry-sur-Seine au moment du lancement du projet. Il a participé à une réunion de présentation avec Paul Chemetov et il s'est tout de suite engagé dans l'achat d'un des duplex du dernier étage de la grande tour.

Monsieur H. était à la recherche d'un premier achat dans le nord-est parisien. Au même moment, il a entendu parler du projet d'Ivry Confluence et a découvert par hasard les tours en faisant un repérage du quartier. Le coup de cœur a été instantané malgré le contexte urbain encore inachevé.

Monsieur A.,  
habitant

Je pense que les architectes qui ont construit cela, il y a une cinquantaine d'années, ont construit un monument historique. Alors qu'en face, les nouvelles constructions dans 100 ans, elles n'auront pas résisté au temps.

### LE JARDIN

Si l'opération séduit dans son ensemble, les habitants déplorent quelques défauts.

Le jardin est, selon les habitants rencontrés, une des faiblesses du projet. Dans un quartier industriel en pleine mutation où la place de la nature est assez limitée, ils auraient apprécié qu'une réflexion plus aboutie soit menée.

L'unique élément d'agrément du jardin est un olivier, issu d'une parcelle voisine, qui a été sauvé durant le chantier, et planté dans l'ancien bac à sable du projet.

Monsieur A.,  
habitant

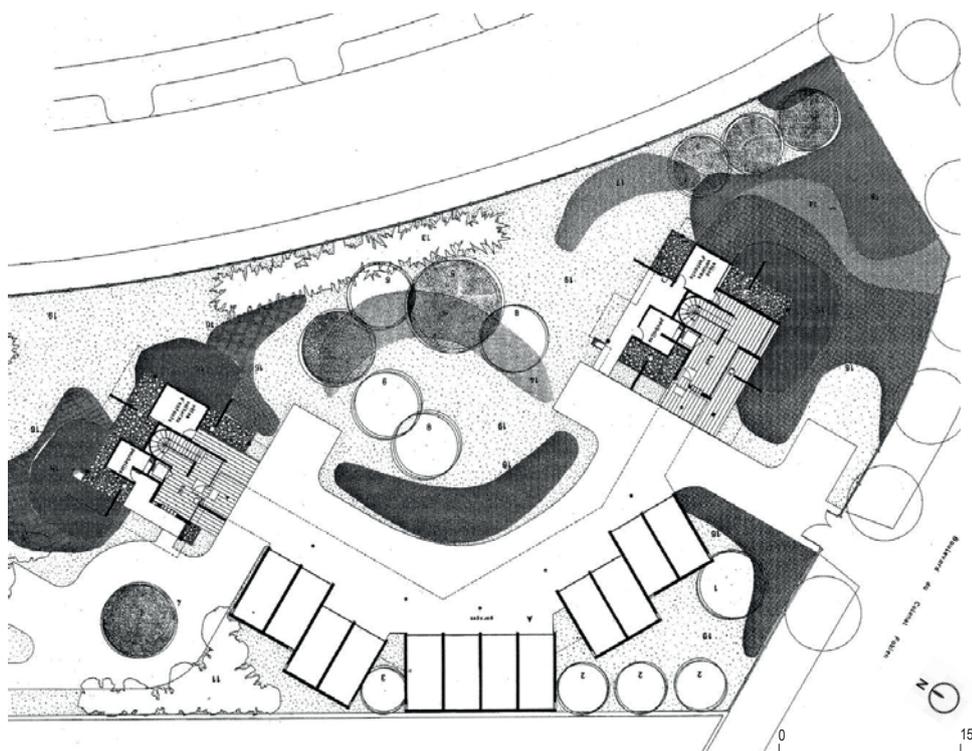
Ici c'est rempli de déchets. Ça n'a l'air de rien mais quand on fait un trou, on sort du polystyrène, des briques... à 20-30 cm de la surface. On s'est même aperçu que lorsqu'on creuse à 40 cm, on a carrément du goudron. [...] On s'aperçoit que le terrain est dur pour faire pousser des choses. Quand je dis que le terrain n'a pas été travaillé, c'est qu'il n'y a rien.

### LES MENUISERIES

L'autre faiblesse du projet réside dans les menuiseries qui présentent quelques défauts dans plusieurs logements. En effet, dès l'emménagement, des habitants ont constaté des infiltrations lors d'épisodes de pluie. Pour la majorité des résidents, cela a rapidement été signalé et corrigé.

Monsieur A.,  
habitant

Les fenêtres, ce n'est pas fou niveau isolation phonique alors que ce sont de superbes huisseries. Mais je pense que c'est plutôt la pose qui n'a pas été bien maîtrisée. Il y avait beaucoup de problèmes d'infiltration d'eau qui ont été signalés avec des parquets abîmés. Les fenêtres, c'est très compliqué. Ça n'est pas monstrueux, mais il y a un défaut.



Plan du RDC et du jardin, 1967

Dr. AUA - Paul Chemetov © ATM



Le jardin aujourd'hui avec l'olivier replanté et la clôture d'origine conservée

© URCAUE

L'accès aux terrasses n'est pas des plus aisé. Il faut enjamber un appui de fenêtre très large et haut pour y accéder. Certains propriétaires comme Monsieur A. ont fait le choix d'ajouter une finition en bois sur le coffrage intérieur du logement pour simuler une petite marche d'accès.

Enfin, les grandes baies à 3 vantaux font partie des regrets des habitants. Ces dernières ne sont pourvues que de deux rails, ce qui empêche de faire coulisser deux vantaux sur un troisième en extrémité. Les séjours ne peuvent pas profiter d'une large ouverture des fenêtres aux beaux jours, par exemple.

### RÉPONDRE AUX BESOINS DES FUTURS HABITANTS

Les habitants ont apprécié d'avoir pu apporter quelques changements aux plans initiaux présentés à l'achat. En effet, au cours du chantier, les relations avec la maîtrise d'ouvrage et les entreprises étaient aisées. Des modifications et des personnalisations d'aménagements ont pu être réalisées sans difficulté.

Monsieur H.,  
habitant

On a quand même eu beaucoup de liberté sur le chantier. J'ai demandé à modifier la configuration de la cuisine et fait une petite fantaisie sur le retour de cloison. Il y avait juste l'évier à la livraison et j'ai aménagé moi-même ma cuisine. J'ai également fait modifier l'emplacement du WC pour avoir un vrai placard dans ma chambre. Il y a eu des petits loupés, on ne s'est pas toujours compris sur le chantier. Du coup, les luminaires dans mes WC et la salle d'eau ne sont pas ce que j'attendais. Mais c'étaient des demandes à l'oral.

### INTIMITÉ

Au-delà de l'aspect architectural qualitatif, les balcons sont un véritable atout du projet. La rotation de chaque étage génère des avancées et des jeux d'emboîtements qui permettent d'individualiser chaque logement et de créer de grandes terrasses tout en préservant l'intimité des habitants.

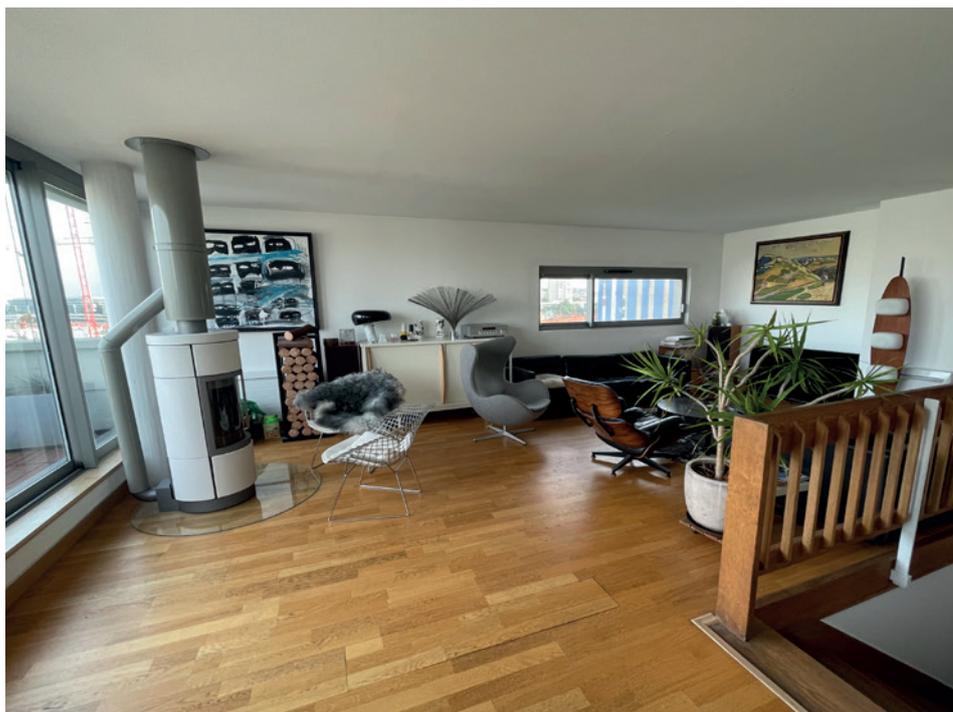
Monsieur H.,  
habitant

Sur 4 niveaux, on a un balcon par façade. Les jardinières sont très épaisses et il faut vraiment se pencher pour voir chez son voisin. Mais si on se tient normalement, on ne voit pas chez les autres. Ça c'est une vraie force.



Terrasse du logement de Monsieur A.

© F.A. habitant



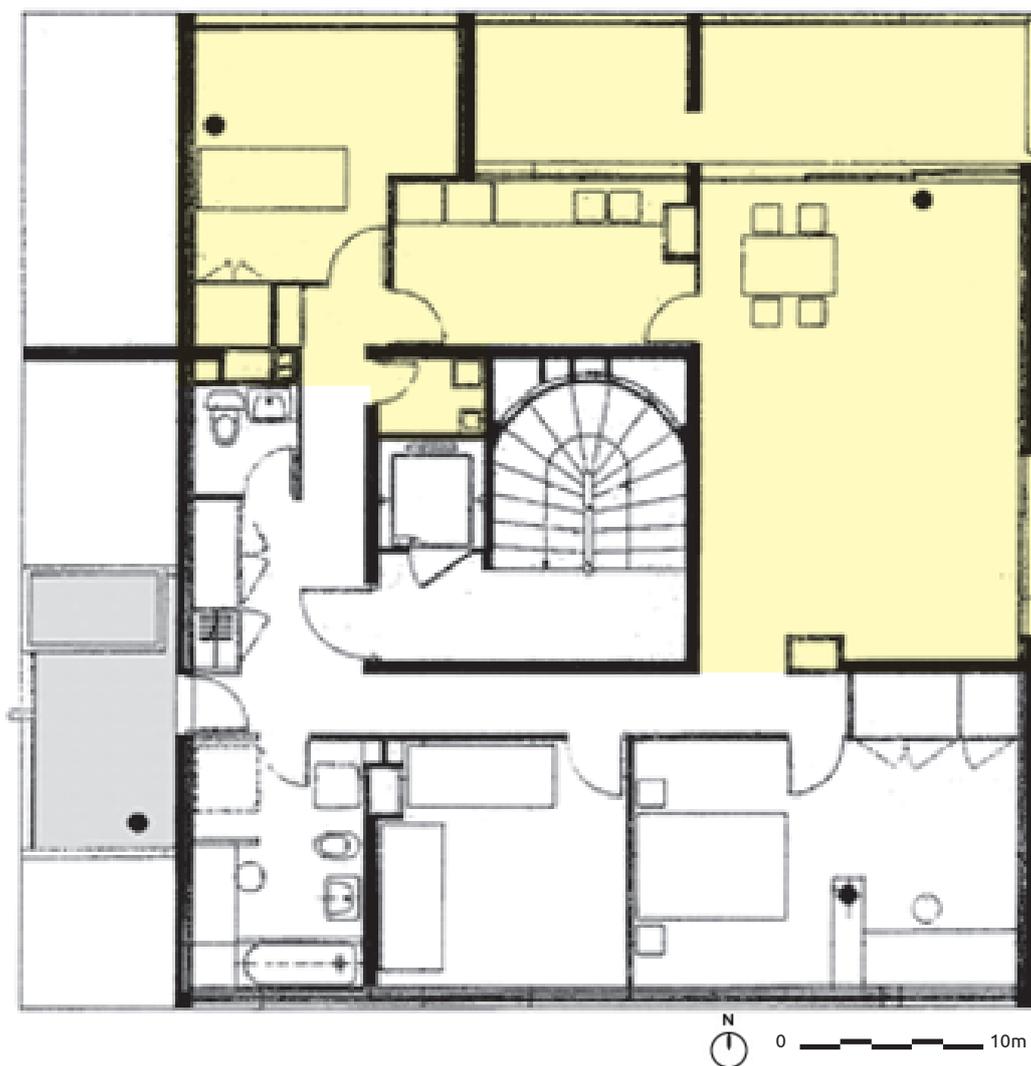
Séjour du logement en souplex de Monsieur A.

© URCAUE



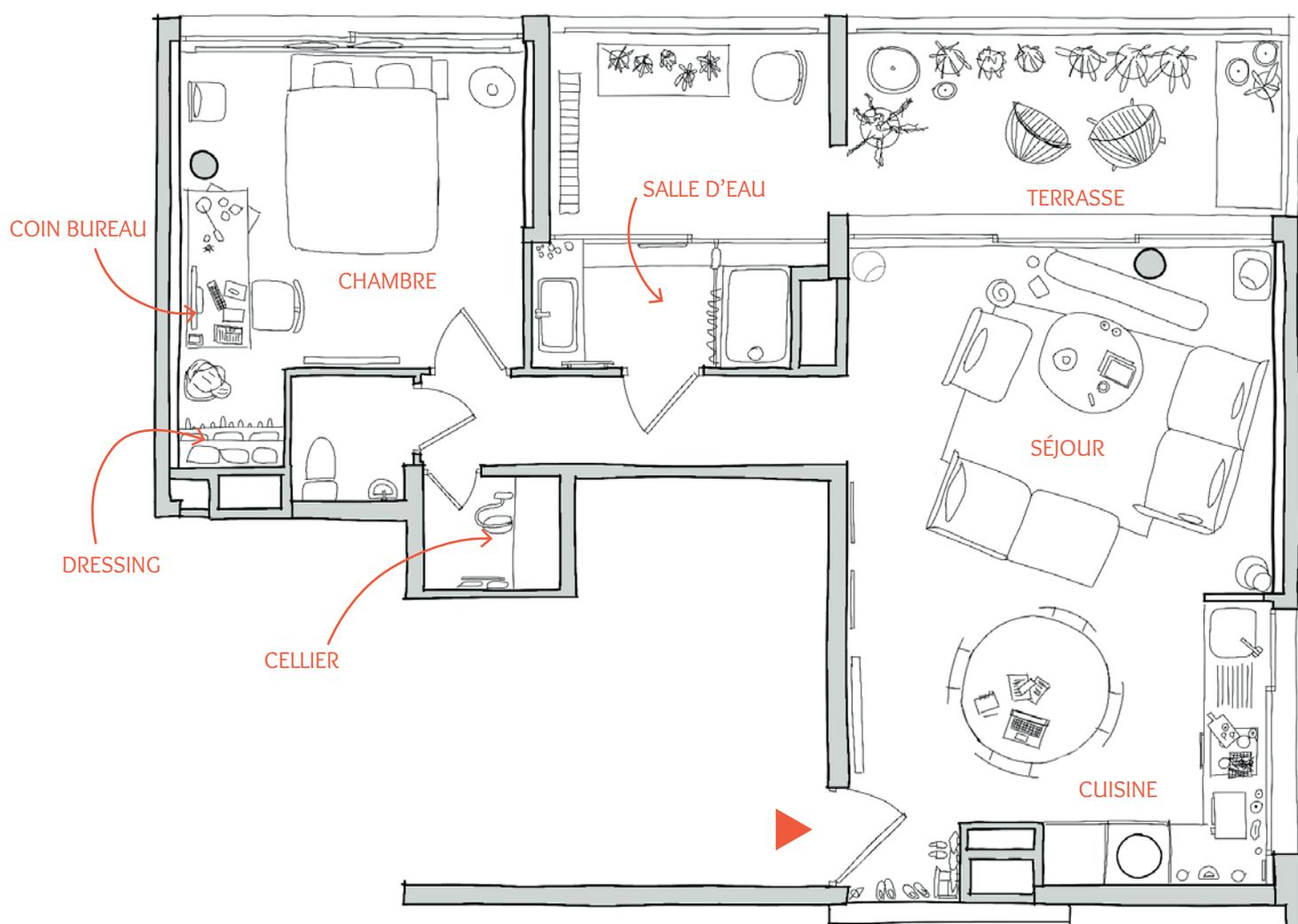
Séjour du logement de Monsieur H.

© URCAUE



Plan initial de la petite tour avec futur logement de Monsieur H.

DR C. Blain © SIAF/CAPA/Archives  
d'architecture du XX<sup>e</sup> siècle,  
fonds ATM



Plan du logement de Monsieur H.



# 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 œuvre ainsi que la parole et le vécu des habitants de cette opération.

## ACTEURS DU PROJET INTERROGÉS

Fathi Mahmoud, directeur opérationnel adjoint, SADEV 94, le 18 novembre 2019

Paul Chemetov, architecte associé, AUA Paul Chemetov, le 29 octobre 2019

Aurore Reynaud, architecte DE et doctorante, AUA Paul Chemetov, le 12 mars 2020

## HABITANTS RENCONTRÉS

Monsieur H., habitant  
le 28 septembre 2021

Monsieur A., habitant  
le 28 septembre 2021

## BIBLIOGRAPHIE

- Blain Catherine, Les tours EDF d'Ivry (1963-1967), un prototype d'habitat urbain, AMC n°138, novembre 2003, p.80-85
- Blain Catherine, Living a manifesto: the second life of EDF'S housing towers in Ivry-sur-Seine, Docomomo, Adaptive Reuse, 2016, p.817-823
- Laurent Norbert, Réhabilitation des maisons tours, Construction Moderne n°151, Mars 2017, p.16-19

## RÉDACTION

Cloélia Perreau, architecte, CAUE 94

## CONTACT

contact@caue94.fr

## RETROUVEZ CETTE FICHE SUR :

[www.caue-idf.fr](http://www.caue-idf.fr)

Les  
**c|a.u.e**  
d'Île-de-France

# FICHE TECHNIQUE

## PROGRAMME

Réhabilitation de deux tours de logements de l'Atelier de Montrouge (1967) inscrites à l'ISMH

Bâtiment A : R+7 avec sous-sol

Bâtiment B : R+5 avec sous-sol

## LOCALISATION

Adresse : 42-44 boulevard du Colonel Fabien  
94200 Ivry-sur-Seine

## INTERVENANTS

Maîtrise d'œuvre : AUA - Paul Chemetov

Chef de projet AUA - Paul Chemetov : César Canet

Maîtrise d'ouvrage : SADEV 94

Bureaux d'études : EPDC

Économiste : MEBI Economiste

Entreprises : CBP (gros œuvre), LRF (façades),

Sepalumic (fabrication menuiseries extérieures),

Negro (pose menuiseries extérieures)

## COÛT ET SURFACES

Superficie foncière : 5 622 m<sup>2</sup>

Coût : 2 300 000 € HT

## CALENDRIER

Dépôt du PC : juin 2014

Livraison : mars 2016

## MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Menuiseries : Aluminium dans les étages et bois dans les hall d'entrée

Chauffage : électrique

Ventilation : VMC double flux



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