

la TRANSFORMATION  
de BUREAUX  
en LOGEMENTS

Ouvrage collectif

Préface

**Julien DENORMANDIE**

réalisé avec le soutien de

**NOVAXIA**

## Julien DENORMANDIE

*Ministre auprès de la Ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales,  
chargé de la Ville et du Logement*

**J**e suis particulièrement heureux de préfacer cet ouvrage consacré à un sujet qui m'est cher : la reconversion de bureaux en logements. Il m'est cher car il représente un levier central pour répondre à un défi collectif: celui de transformer la ville pour la rendre plus sobre, plus résiliente et plus à même de garantir un logement abordable pour tous au plus proche des lieux d'emploi.

En Ile-de-France, et plus largement dans nos grandes métropoles, la reconversion de bureaux en logements est une nécessité à triple titre :

- La vacance tertiaire a beaucoup augmenté depuis la crise de 2008, et est restée à un haut niveau malgré la reprise du marché immobilier tertiaire en 2015. Et ce, alors même qu'en zones tendues, le manque de logements reste toujours structurellement fort, particulièrement en Ile-de-France.
- La nécessité de reconstruire la ville sur la ville s'impose à nous tous, en limitant l'étalement urbain et en favorisant la mixité des fonctions urbaines. Une opération de reconversion génère par exemple 2,5 fois moins de gaz à effet de serre qu'une construction neuve.
- Or, il est aujourd'hui difficile de lancer une opération de reconversion, car de nombreux freins existent : techniques, financiers, patrimoniaux, politiques.

Dès mon arrivée au Gouvernement, je me suis emparé du sujet en prenant plusieurs initiatives pour faciliter, accélérer et amplifier le processus de reconversion :

- Les deux dispositifs votés dans la loi Elan : un bonus de constructibilité jusqu'à 30 % et une exonération de servitudes de mixité sociale (uniquement dans les communes non carencées) ;
- La signature en 2018, avec l'aide de Paris Ile de France Capitale Economique, de la charte qui mobilise 10 grands opérateurs immobiliers, pour reconverter 500 000 m<sup>2</sup> de bureaux à horizon 2022. Je salue ceux qui ont accepté de signer ce premier engagement, et j'invite tous les autres professionnels à les rejoindre.
- La mobilisation d'Action Logement dans le Plan d'Investissement

Volontaire, qui va investir plus de 600 millions d'euros de fonds propres pour reconverter des immeubles d'activité en immeubles de logement.

Il faut maintenant passer à l'acte. Le temps est venu d'une mobilisation de toute la chaîne d'acteurs, avec le plein soutien de l'Etat. Pour débloquer et accélérer ce chantier, j'ai demandé à Action Logement de mobiliser ses moyens et son ingénierie :

- en créant une foncière dédiée à la reconversion d'immeubles d'activités vacants ou obsolètes. Dotée de moyens financiers importants, elle pourra porter le coût du foncier et épaulera notamment les opérateurs du logement social ;
- en lançant un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) pour identifier ces biens et engager des discussions avec leurs propriétaires. Une fois les immeubles acquis, Action Logement organisera des consultations auprès des promoteurs immobiliers et des opérateurs de logement social pour lancer les opérations de reconversion.

Je souhaite que cet AMI soit une solution supplémentaire pour les élus locaux afin d'accompagner leurs projets pour leur ville et les aider à la reconversion de locaux vacants. C'est également l'occasion de démontrer que nous pouvons être innovants sur ce type d'opérations complexes, tant sur les procédés constructifs que sur le type de matériaux utilisés, et bien évidemment sur les usages et services proposés. Je souhaite qu'il ait un effet d'entraînement sur nos territoires.

C'est en démontrant que ces opérations sont possibles et vertueuses que nous engagerons, demain, les élus et les propriétaires de biens vacants dans des opérations de reconversion, pour le bénéfice des habitants.

**D**epuis 25 ans, Paris-Ile de France Capitale Economique observe et analyse les tendances des investissements internationaux dans les grandes métropoles mondiales et les critères qui déterminent les choix de localisation pour les investisseurs internationaux. Parmi ces critères les enjeux de fiscalité, de qualité du droit, d'accès au marché sont, évidemment, primordiales, mais ils ne sont pas les seuls.

Dans les décisions de localisation ou de déménagement de leurs activités, les responsables d'entreprise doivent tenir compte des attentes de leurs collaborateurs sur le lieu d'implantation envisagé. Or ces « parties prenantes » et leurs familles, ont des attentes spécifiques sur la sécurité, les transports publics, les équipements sportifs, les établissements scolaires, la qualité de l'air, l'offre culturelle, etc...

Et en premier lieu, sur les conditions et les prix du logement !

... Il est donc important de traiter la question de l'accessibilité du logement dans une perspective d'attractivité. Le sujet de la transformation de bureaux vides en logements ne représente bien sûr qu'une petite partie de cet enjeu. Il serait trompeur de le présenter comme LA solution qui permettrait de faire baisser les tensions sur le logement dans le Grand Paris. Mais il est à tout le moins une partie de la solution. Et une partie d'autant plus importante qu'elle a valeur de symbole de notre capacité à trouver des réponses aux questions qui se posent depuis longtemps.

Le projet du Grand Paris va considérablement modifier la physionomie du bassin parisien dans les prochaines années. De nouveaux quartiers émergent qui vont devenir attractifs pour des usages ou des destinations qui peinaient à attirer jusqu'à présent. A l'inverse, des secteurs jusqu'à lors peu propices pour des logements, du fait de l'absence de transports en commun, vont changer de vocation. Tout l'enjeu sera de rendre la ville agile pour qu'elle puisse s'adapter sans trop de décalage à la nouvelle donne métropolitaine.

Le Grand Paris, comme la plupart des métropoles occidentales suit deux rythmes différents. Un rythme « organique », celui des habitants

et des modes, très rapide, de plus en plus mobile avec les nouvelles générations qui ont des habitudes de vie et de consommation changeantes, suivant les tendances majeures de la modernité que sont l'immédiateté, l'hyperpersonnalisation, le partage et le sens. Les modes et les tendances se succèdent de plus en plus vite, qu'il s'agisse d'habiter, ou de travailler. Et ces cycles se font de plus en plus courts, de plus en plus rapides.

De l'autre côté il y a un rythme « minéral » infrastructurel, beaucoup plus lent, et qui ralentit encore sous l'effet cumulé des procédures de plus en plus lourdes et de la saturation de l'espace. Si on ne rend pas la ville plus agile, elle fera toujours la course en retard, s'adaptant aujourd'hui aux tendances d'hier, et incapable d'accompagner celles de demain. Permettre la transformation des bureaux vacants en logements, c'est permettre à la ville construite de se réinventer en continu pour épouser le temps de la ville vécue.

Ce défi de la ville agile, et de la réversibilité, n'est pas propre au Grand Paris, même s'il trouve là une de ses illustrations les plus aigües. D'autres métropoles y sont confrontées et observent, avec intérêt, les chemins que nous explorons. Le projet du Grand Paris est naturellement, par son ampleur et son ambition, un accélérateur d'innovation. Mais il ne faut pas réduire celle-ci à quelques éléments digitaux ou à des procédés techniques. L'innovation est aussi affaire de processus sociétaux. Dont la transformation de bureaux en logements et au-delà la réversibilité du bâti, fait partie au premier chef.

Le prix international de la transformation de bureaux en logements, mis en place par Paris Capitale Economique avec la Maison de l'Architecture, répondait aussi à cet objectif de rayonnement, en invitant à voir une métropole audacieuse et inventive. Les nombreuses délégations étrangères qui sont depuis venues étudier et observer ce que nous faisons ici sont autant de témoignages de l'écho qu'a rencontré cette démarche.

La transformation de bureaux vides en logements est un sujet qui revient épisodiquement dans le débat depuis de nombreuses années. Dès lors la tentation est grande de se décourager par avance et de se dire que si une solution efficace était possible, elle aurait déjà été trouvée. Mais ce serait méconnaître que des facteurs nouveaux viennent changer la donne et rendre possible, aujourd'hui, ce qui était déjà souhaitable hier.

Le premier d'entre eux est celui de la vacance structurelle et conjoncturelle du parc de bureaux. Le potentiel transformable est de plus en plus important : il existe aujourd'hui des millions de milliers de m<sup>2</sup> vides, parmi lesquels des centaines de milliers de m<sup>2</sup> en vacance structurelle dont la proportion d'actifs ne cesse d'augmenter.

A cette conjoncture de marché, s'ajoutent des facteurs de vacances structurelles qui accélèrent le phénomène d'obsolescence et tiennent à plusieurs causes :

- Une obsolescence réglementaire : les normes évoluent de plus en plus vite et sont de plus en plus exigeantes. Il devient de plus en plus difficile d'adapter l'existant pour satisfaire ces nouveaux critères,
- Une obsolescence d'usages : les usages – et les attentes des utilisateurs – évoluent de plus en plus rapidement – mixité d'usages, nouvelles méthodes de travail, co-working, co-living... l'évolution constante de ces usages amène les bâtiments anciens à devenir plus difficilement adaptables,
- Une obsolescence économique : les passoires énergétiques sont de plus en plus coûteuses dans leur fonctionnement,
- Une obsolescence architecturale : des bâtiments qui ont mal traversé esthétiquement le temps et qui répondent mal à la définition du beau selon Victor Hugo « le beau c'est ce qui dure ».

En face de ce contexte sur le parc de bureaux, il est à rappeler que le déficit de logements dans Paris et le Grand Paris est de plus en plus manifeste.

Une des solutions évidentes, au constat qui vient d'être évoqué, est de répondre à ce décalage par la transformation de bureaux en logements. Or l'état du marché nous conduit à une situation paradoxale. La

conjoncture actuelle du marché du bureau est très porteuse et ce signal, s'il est indéniablement positif pour l'attractivité, complexifie d'autant les opérations de conversion. Plus le bureau connaît une dynamique de croissance, plus les loyers sont élevés et le schéma économique de la transformation devient difficile à équilibrer.

Parallèlement, la période est marquée par une prise de conscience particulièrement forte des pouvoirs publics : l'Etat s'est engagé lors de la mandature à transformer 500 000 m<sup>2</sup> en Ile-de-France aux côtés de 10 acteurs de l'immobilier ; Julien Denormandie a aussi démontré son volontarisme en mettant en place un certain nombre d'outils dont la loi ELAN, notamment à travers le dispositif autorisant une densité supplémentaire de 30% pour toute opération de transformation.

La bonification de densité est significative car elle permet de solvabiliser l'équation financière de l'opération de transformation. Mais elle ne permet pas forcément aux élus, de faire face aux externalités induites et de les amener ainsi à lever, de façon pragmatique, certains blocages. Car la transformation de bureaux en logements dépend de multiples paramètres : économiques, politiques, architecturaux et autres... Elle ne peut être isolée de son contexte. Les élus, principaux décisionnaires, ont besoin d'être accompagnés par l'Etat si l'on souhaite voir cette réponse aux difficultés de logement mise en œuvre à la bonne échelle.

Conjoncture de marché, volonté et consensus politique d'une part, mais aussi – et surtout – l'appréhension de l'urgence écologique amènent à cette prise de conscience : l'obsolescence est une source de valeur pour tous.

Car transformer, au lieu de détruire et de rebâtir, engendre un bénéfice environnemental incontestable. A titre d'exemple, le bilan carbone de l'opération de transformation du bâtiment du Conseil départemental des Hauts-de-Seine à Nanterre (45000m<sup>2</sup>) a montré que transformer, plutôt que démolir, a permis une économie de 40% d'émission de CO<sub>2</sub>, soit l'équivalent de l'émission de 365 Boeing sur un aller-retour Paris-Barcelone. Toujours sur le même bâtiment, il a été calculé que l'économie de sable utilisé, matière première non renouvelable mais

néanmoins essentielle sur un chantier de construction, correspond au volume d'une piscine olympique.

La transformation d'un bâtiment est aussi moins « traumatisante » pour les riverains qu'un acte de démolition/reconstruction. Démolir, c'est non seulement faire supporter par les riverains beaucoup plus de nuisances de chantier, mais c'est aussi faire table-rase du passé, agir brutalement sur le paysage urbain et bouleverser les repères des usagers. Transformer, au contraire, c'est conserver un gabarit, une histoire et l'esprit du lieu. Transformer, et plus largement renouveler la ville sur la ville, c'est favoriser l'acceptabilité.

Cette prise de conscience environnementale et sociétale participe de plus en plus dans les décisions des acteurs de l'immobilier en général et des investisseurs en particulier. Ceux-ci sont aujourd'hui convaincus que la rentabilité d'une opération réside aussi dans l'extra-financier et souhaitent désormais concilier responsabilité sociétale et rentabilité économique en favorisant des démarches qui ont du sens.

La volonté des pouvoirs publics, si elle est nécessaire, n'est donc pas pour autant suffisante. Elle doit être accompagnée par l'engagement des acteurs privés.

Novaxia est née en 2006 d'une opération de transformation de bureaux en logements sur le siège de l'ancienne tannerie Dreyfuss à Strasbourg et a transformé en 13 ans plus de 60 000m<sup>2</sup>, dont l'emblématique 34 avenue Reille à Paris : 3 123 m<sup>2</sup> de bureaux transformés en 84 logements en face du parc Montsouris. De cette expertise dans la transformation de bureaux en logements - Novaxia en a fait une philosophie qui dépasse la simple transformation de bureaux en logements pour transformer la ville sur elle-même.

Certains grands groupes, notamment les mutualistes particulièrement concernés, souhaitent désormais imaginer et développer des opérations immobilières dont l'impact sociétal est quantifiable. C'est pour cela que Novaxia a engagé il y a quelques années une démarche d'impact investing. Une matrice de 16 critères a notamment été réalisée en partenariat avec EY et permet d'analyser chaque opération de

transformation pour en mesurer l'impact sociétal, en s'appuyant sur 3 piliers :

- Développer les Hommes
- Développer les Territoires
- Développer l'Environnement

Les projets présentés dans cet ouvrage illustrent particulièrement bien la démarche : la plupart de ces opérations sont surtout promues par des bailleurs sociaux – exemplaires, ils montrent la voie aux côtés de quelques opérateurs privés dont Novaxia est fière de faire partie.

Ce positionnement précurseur est essentiel. Mais sans un effet d'entraînement de tous les acteurs du marché, ce traitement ne sera qu'homéopathique et ne permettra pas de faire face aux enjeux à la bonne échelle. Des progrès restent à accomplir pour dynamiser le mouvement.

Notamment en donnant, comme nous l'avons dit plus haut, plus de moyens aux maires pour assumer les externalités et les coûts induits par les opérations de transformation. Mais aussi par des mesures techniques et précises, comme la commercialité et la compensation. En immobilier les échanges de commercialité régissent les changements d'usage de biens. Ce levier, complexe et sous-évalué, permet de monétiser la création de logements par un mécanisme de compensation. C'est donc une manière de rendre les opérations de transformation de bureaux en logements plus compétitives, par une forme de mécanisme de « bonus-malus ». Sauf que les contraintes qui encadrent cette disposition font qu'il est très difficile de trouver la contrepartie.

On pourrait fluidifier la démarche en modulant à la fois les paramètres de l'espace et du temps.

Sur le temps en abrogeant la concomitance des opérations pour porter à 5 ans le délai pendant lequel le responsable d'une opération de création de logement peut valoriser sa compensation de commercialité. Sur l'espace en faisant passer la compensation de commercialité, non plus au périmètre réduit de l'arrondissement parisien ou de la commune comme c'est le cas aujourd'hui, mais à celui de la métropole.

Le Grand Paris est à cet égard une occasion de repenser le cadre des projets et de tirer profit des effets d'échelle. Une plateforme électronique pourrait aussi permettre de fluidifier les échanges, de les rendre plus transparents, et d'aider les acteurs qui créent des logements à monétiser leur impact.

Ce sujet complexe demande donc une synchronisation de la vision étatique et de l'échelon local. C'est à travers une convergence de vues et d'un dialogue étroit entre le national et le local que sera déverrouillée la démarche transformation de bureaux en logements.

Enfin, et c'est tout l'objet du présent ouvrage, il est important de saluer le rôle et l'ingéniosité des architectes dans ce type d'opérations.

Partenaire essentiel de la transformation de bureaux en logements, l'architecte met en œuvre son talent pour contourner les difficultés techniques, réglementaires et structurelles, remodeler les bâtiments à transformer et imaginer des solutions sur-mesure tout en s'adaptant à un contexte urbain et aux usages de son temps. On pourrait dire que leur ingéniosité au service de la transformation de bureaux en logements est une action curative.

Plus essentiel encore est leur apport dans le développement de la construction réversible. Anticiper les usages et les attentes de demain dès la conception du projet, rendre le bâti durable tout en offrant la possibilité de changement de fonctions. Praticien de la ville, l'architecte intervient alors dans une action préventive, prévenant les situations de déséquilibre face auxquelles tant d'énergies sont aujourd'hui nécessaires. Je voudrais ici les saluer et notamment Anne Démians qui avec son projet Black Swans à Strasbourg a su créer un immeuble réversible, qui puisse s'adapter à tous les usages, de bureaux en logements, ou de logements en bureaux.

C'est avec eux que nous pourrons transformer la ville sur elle-même en respectant l'environnement, les territoires et les Hommes.

**C**ontraintes  
*et solutions*

## Etat des lieux de la conversion de bureaux en logements

L'Ile-de-France, c'est un marché de 54 millions de m<sup>2</sup> de bureaux, dont près de 4 millions de bureaux vacants, chiffres à mettre en regard à la nécessité de construire au moins 70 000 logements chaque année pour permettre à chaque francilien de se loger.

Sur ce stock de bureaux, la vacance durable (+ de 4 ans) a beaucoup augmenté depuis la crise de 2008-2009, et est restée à un niveau haut malgré la reprise du marché immobilier tertiaire en 2015-2016. Surtout les durées de vacance augmentent. Cela s'explique par un double mouvement :

- un mouvement de polarisation du marché immobilier tertiaire en Ile-de-France,
- un processus d'accélération de l'obsolescence des produits immobiliers tertiaires, lié à l'évolution de nos modes de travailler et à l'accroissement des exigences des entreprises, notamment au niveau énergétique et ergonomique.

L'ORIE avait identifié en 2018 près de 900 000 m<sup>2</sup> de bureaux durablement vacants. Après un travail plus fin, on peut considérer qu'environ 450 000 m<sup>2</sup> sont aisément identifiables, et environ 250 000 m<sup>2</sup> présentent un réel potentiel de reconversion. Mais au-delà de ce cœur de cible, nous avons fait le constat, plus empirique mais néanmoins partagé, qu'il y a des centaines de milliers de m<sup>2</sup> d'immobilier tertiaire qui vont devenir obsolètes dans les prochaines années.

Au-delà d'un diagnostic quantitatif, un travail avec l'ensemble des professionnels de l'immobilier nous a permis de mieux identifier et de catégoriser les freins qui empêchent

ou rendent très difficiles les opérations de reconversion :

- un frein technique d'abord, car les immeubles de bureaux, surtout ceux construits dans les années 80 et 90, ont des épaisseurs, des trames et des façades qui rendent très difficile, voire impossible le changement d'affectation
- un frein financier, car ces opérations sont techniquement très lourdes et économiquement handicapées par la perte en moyenne de 15% de surface utile à la revente
- un frein patrimonial car il n'est pas facile de convaincre les propriétaires, souvent multiples, de vendre un bien dont la valeur est quelque fois nettement décotée par rapport à leur valeur initiale
- un frein politique enfin, car de nombreux élus locaux redoutent le changement d'affectation sur leur territoire, espérant que les immeubles vacants soient à nouveau occupés un jour, plutôt que d'autoriser une opération de reconversion, génératrice de nuisances et de charges à venir.

Il faut réussir à lever ces freins pour déverrouiller les opérations bloquées et montrer que cela est possible et bénéfique pour tous : le propriétaire, le promoteur, le futur usager, le bailleur, et la collectivité dans son ensemble. Cela passe bien sûr par des mesures législatives et réglementaires, le Gouvernement y travaille. Mais cela passe surtout par une mobilisation collective de toute la chaîne de la profession immobilière : foncières, commercialisateurs, promoteurs, bailleurs sociaux, architectes, bureaux d'étude.

## Quelle mobilisation du foncier ?

En lançant le 19 novembre dernier un Appel à Manifestation d'intérêt (AMI), Action Logement, acteur référent du logement social et intermédiaire pour les salariés en France, a choisi d'apporter une réponse opérationnelle efficace pour lever les freins à la transformation des bureaux et lieux d'activités vacants et obsolètes en logements.

Cette opération va permettre de régénérer des parties de villes en conciliant le logement, les mobilités les usages et les services. Sur cette opération, d'une ampleur exceptionnelle, Action Logement mobilise, dans le cadre du Plan d'Investissement Volontaire (PIV) présenté au printemps, 1,2 milliard d'euros.

La question du foncier disponible est centrale en zones A et Abis où s'expriment simultanément d'une part un besoin massif et toujours croissant de logements à prix abordables et d'autre part, l'existence de bâti à usage professionnel devenus obsolètes ou inutiles.

Créer une foncière entièrement dédiée au rapprochement de ces deux éléments, c'est pour le Groupe, se donner les moyens de desserrer cet étau qui concerne un potentiel de près de 900 000m<sup>2</sup>.

La première étape d'identification a été initiée largement, notamment par les travaux d'étude entrepris par la mission menée sous l'égide de Grand Paris Aménagement et par les signataires de la Charte de mars 2018 dans laquelle plus d'une dizaine d'acteurs majeurs se sont engagés à apporter des solutions.

L'AMI lancé par Action Logement le 19 novembre dernier, au cours d'une cérémonie réunissant les opérateurs du secteur, en présence de Julien Denormandie, ministre chargé de la Ville et du Logement, permet désormais d'entrer dans la phase active de déploiement opérationnel.

En s'engageant sur ce projet en faveur de la montée en puissance de la transformation de bureaux en logement, Action Logement marque son engagement en faveur de nouvelles solutions de logements abordables pour une nouvelle fabrique de la ville en lien avec les élus locaux et les partenaires de l'aménagement, de la promotion et des bailleurs sociaux.

## Contraintes financières et nouveaux modèles économiques à inventer

Les dispositions relatives à la transformation de bureaux en logements introduites dans la loi Elan permettent sur le plan strictement financier de challenger la réversibilité de bureaux obsolètes en logement.

Des rénovations lourdes sont amorcées, et de fait concernent des immeubles qui ont du sens ; qui trouvent leur place dans l'écosystème du logement.

Cependant force est de constater qu'elles ne sont pas à l'échelle ni du besoin de logements ni du parc de bureaux durablement vacants. Un grand nombre d'immeubles de bureaux, pour des raisons purement architecturales, resteront des objets peu désirables pour des logements classiques, même s'ils sont au même prix que ces derniers.

Adressons maintenant la problématique de la propriété et de l'usage particulier de ces « drôles de logements ». Deux concepts alternatifs ou complémentaires sont souhaitables :

- Diminuer le prix de revient « instantané » en séparant tout ou partie du prix du foncier du bâti : le foncier est loué sur la base d'un rendement compatible pour les deux parties. Dans un environnement de taux d'intérêt très bas celui qui détient le foncier peut rationnellement accepter un rendement faible (compte tenu de l'absence de risque sur le rendement et de la non obsolescence

du foncier) indexé sur l'inflation - et le poids financier de celui qui paye mensuellement le foncier, par exemple 0,5 euro par m<sup>2</sup> par mois, soit 30 euros de location du foncier par mois pour un logement de 60 m<sup>2</sup>.

- Les résidences gérées sont à l'évidence un axe de repositionnement architecturalement plus compatible. On pense bien évidemment aux résidences étudiantes mais on devrait également adresser la problématique de la décohabitation, phénomène lourd pour les couples avec enfants qui se séparent (spécialement en début de cohabitation, école des enfants ...). Le besoin d'espace à dimension variable, notamment de chambres d'enfants une semaine sur deux à travers une modularité gérée par un exploitant répondrait à un impact sociétal fort (fini les papa ou maman Macdo logeant leurs enfants dans des AirBnB différents toutes les semaines) et un rendement financier issu de l'occupation démultipliée avec un taux d'effort réduit pour chaque « décohabitant » compatible avec le prix de revient de ces logements pas comme les autres.

## **Intégrer l'enjeu de neutralité carbone**

La pénurie de logements abordables constitue un frein à l'attractivité du Grand Paris et risque de se prolonger, malgré le dynamisme indéniable du marché de la construction qui accompagne le développement du Grand Paris.

Dans le même temps, les enjeux de transition énergétique, portés par la stratégie nationale bas carbone et la programmation pluriannuelle de l'énergie, affichent de fortes ambitions sur la rénovation énergétique des bâtiments existants et confèrent à l'électricité un rôle de vecteur essentiel à la décarbonation de l'économie.

Le principe de la transformation de bureaux en logements, porté dans la loi ELAN, se situe donc au point de convergence d'une triple nécessité : une offre de logements abordables, énergétiquement performants et bas carbone.

En cela, le Grand Paris constitue un laboratoire potentiel de belles références à venir. En effet, l'importance du parc tertiaire, les évolutions des modes de travail vers le co-working et les espaces flex et la volonté des différents cercles de gouvernance d'accélérer la transition énergétique dans le bâtiment devraient rendre possible cette transformation.

Les partenaires de Paris-Ile de France Capitale Économique ont toutes les qualités requises pour porter ce grand projet. La réussite de ces opérations passe notamment par la qualité de la rénovation énergétique qui doit intégrer l'ambition de neutralité carbone du territoire tout en s'assurant d'un coût maîtrisé pour les futurs habitants.

Les promoteurs qui s'engageront dans cette voie peuvent compter sur l'expertise et l'expérience d'EDF et de ses filiales.

David TROTTIN

*Architecte associé - Périphériques architectes - Jumeau + Marin + Trottin*

## **Les enjeux architecturaux et urbains de la conversion de bureaux en logements**

Le cycle de vie des bureaux est, contrairement à celui des logements, beaucoup plus court car ils sont conçus trop souvent comme un produit de rendement spécifique lié à des technologies frappées d'obsolescence rapide.

La question de la transformation des bureaux en logements est une manière pertinente d'envisager la mutation de la ville sur elle-même.

Cette pratique qui a l'air nouvelle s'inscrit pourtant dans une longue tradition d'échanges entre forme bâtie déclassée et fonction. Le modèle du loft qui fait toujours autant rêver était déjà une transformation d'un espace de production obsolète en habitat.

L'enjeu de ces mutations est pluriel : comme pour le loft, transformer un immeuble de bureaux en logements doit permettre de créer des usages et des typologies nouvelles en profitant des dispositions particulières du bâtiment d'origine.

Par ailleurs réutiliser un bâtiment existant c'est créer en s'adaptant en jouant avec le déjà là, c'est forcément innover pour trouver des solutions techniques et fonctionnelles. La question de la réutilisation des matériaux et des structures a toujours existé (la société post romaine a construit des maisons dans

des arènes et des palais). Souvent oubliée à l'époque de la société de consommation, cette pratique reprend aujourd'hui un sens évident qui mérite d'être partagée avec les acteurs de l'urbain.

Enfin urbanistiquement, changer l'affectation d'un bâtiment, c'est souvent faire évoluer des contextes urbains mono-programmatiques en insufflant de la diversité dans les besoins et les usages de la ville.

Cette résilience urbaine et environnementale doit permettre de faciliter le développement de ces projets dont les coûts et la complexité du portage ne peuvent pas seulement être financés par le marché du logement.

Prix

Placé sous le patronage du Ministère de la Cohésion des territoires et du Ministère de la Culture, le Prix de la transformation de bureaux en logements a pour objectif de valoriser une réalisation remarquable en termes de qualité architecturale et d'innovations constructives et d'usages.

Il promeut l'architecture d'un bâtiment de bureaux reconverti en logements, les équipes qui l'ont imaginé, conçu et réalisé (maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre, bureaux d'études, entreprises, industriels, fournisseurs de matériaux...) et pour laquelle la mission de l'architecte a été complète.

La démarche de reconversion de bureaux en logements trouve aujourd'hui sa concrétisation, portée par la maîtrise d'ouvrage et la puissance publique qui voient là, le moyen : d'apporter rapidement une réponse à la crise du logement, de valoriser des acquis vacants et souvent obsolètes, d'adapter un bâti aux normes de la transition écologique.

## **Composition du jury**

- Christian NIBOUREL

*Président - Paris Ile-de-France Capitale économique*

- Xavier LÉPINE

*Président - La Française AM*

- Paul DELDUC

*Directeur de la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)*

- Damien ROBERT

*Directeur général délégué au développement - Grand Paris Aménagement, chargé de mission par le ministère de la Cohésion des territoires*

- Dominique BORÉ

*Présidente - Maison de l'architecture Ile-de-France*

- Léa MOSCONI

*Vice-Présidente - Maison de l'architecture Ile-de-France*

- Bernard MICHEL

*Président - Viparis, élu de la CCI Paris Ile-de-France*

- Benjamin DELAUX

*Président fondateur - HABX*

- Valentine GUICHARDAZ-VERSINI

*Atelier RITA, Lauréate 2018 des AJAP - Prix de la première oeuvre 2017*

- David TROTTIN

*Architecte associé - Périphériques architectures*

- Francis SOLER

*Architecte, Francis SOLER architecte*

Transformer des bureaux en logements n'est pas une démarche inconnue des architectes, puisqu'ils s'y sont engagés depuis plusieurs années aux côtés des acteurs de la construction. Ces derniers, tout en reconnaissant son intérêt, déploreraient les contraintes juridiques et financières.

Grâce à Paris-Ile de France Capitale Economique et sa commission déquater, la loi Elan allège les procédures de la transformation de bureaux en logements, en remplaçant le permis de construire par une déclaration de travaux, majorant de 20% le volume constructible pour «financer» l'opération, soit par extension, soit par surélévation, exonérant de plein droit du quota de logements sociaux, sauf dans les communes carencées, et des parkings. En conséquence, pour la première fois, des promoteurs et des opérateurs se sont engagés à transformer 500 000 m<sup>2</sup> de bureaux en 5000 à 10 000 logements. Le tout en quatre ans !

Afin de promouvoir cet engagement, la Maison de l'Architecture Ile-de-France (du réseau national des Maisons de l'Architecture), à la demande de Paris-Ile de France Capitale Economique, a conçu la première édition nationale du prix, objet du présent ouvrage.

Ce prix a pour objectif de principal de valoriser les équipes, tant la maîtrise d'ouvrage pour son choix audacieux, que la maîtrise d'œuvre, qui par sa mission complète, est le garant de la qualité

architecturale et de l'innovation technique et environnementale.

La commission technique et le jury ont étudié attentivement le contexte urbain, le programme, les objectifs environnementaux.... Ils ont remarqué le soin apporté à chacune des commandes et à leur réalisation. Ils ont compris que les opérations présentées à ce premier jury se distinguaient par leur particularité et l'engagement qu'elles suscitaient. Ainsi, ils ont bien entendu, lors de l'oral, la passion qui portait chacune des équipes.

La Maison de l'Architecture Ile-de-France est heureuse d'être à leurs côtés dans ce catalogue de la première édition qui, n'en doutons pas, va devenir l'outil de référence des maîtres d'ouvrage, des architectes, des bureaux d'étude, des enseignants, des étudiants... pour le travail de transformation d'usage, celui d'un bâtiment de bureaux en une résidence de logements.

N'en doutons pas non plus, la seconde édition du prix verra des candidatures encore plus nombreuses et diverses. Je donne rendez-vous donc en juin 2021 à la Maison de l'Architecture Ile-de-France.



Lauréat



# Charenton-le-Pont

Maître d'oeuvre : Moatti - Rivière  
Maître d'ouvrage : Immobilière 3F

L'opération prévoit la transformation de 8000 m<sup>2</sup> de bureaux en une résidence intergénérationnelle de 90 logements et optimise 2 500 m<sup>2</sup> de bureaux en vue de leur mise en location.

Ici, le lieu est stratégique : au Sud, sur le quai des Carrières, l'autoroute A4 et ses nuisances sonores très élevées, mais aussi de belles vues lointaines sur la Seine. Au Nord, le coeur d'îlot, avec ses vues sur la villa Bergerac.

Les contraintes, liées à la transformation du bâtiment conçu pour un usage de bureaux, sont architecturales (domestiquer une façade de bureaux), environnementales (se protéger des nuisances de l'autoroute A4 située à proximité), techniques (mise aux normes sécurité incendie et accessibilité, retrait de l'amiante, dépose ou remplacement des installations de chauffage), financières (coût d'acquisition).

Pour ce programme les enjeux sont multiples : le contexte urbain très contraint, le changement d'affectation et le vivre ensemble tout en rendant le bâtiment fonctionnel et exemplaire en matière de développement durable.

*Comment transformer une façade de bureau en façade de logements ?*

Le principe architectural repose sur la création d'une nouvelle peau en retrait de la façade existante et la création de jardinières ou de loggias dans cette marge de retrait afin d'apporter une profondeur là où l'on habite la ville. L'objectif est de donner un caractère plus domestique au bâtiment afin de créer de l'intimité dans la monumentalité. La transformation garde l'esprit du lieu tout en optimisant les qualités d'habiter, entre vues lointaines et domesticité du coeur d'îlot.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

72-76 quai des Carrières, 94220  
Charenton-le-Pont

### Superficie

8 000 m<sup>2</sup>

### Coût des travaux

5 580 000 € HT  
Coût global au m<sup>2</sup> : 1 510 € / m<sup>2</sup>  
+ 16 300 000 € de coût d'acquisition global

### Dates

Début des travaux en mai 2015  
17 mois de chantier de restructuration  
Livré en septembre 2016



Le projet architectural a été conçu comme une réponse aux problématiques suivantes :

Comment transformer un immeuble épais de bureaux en logements personnalisés ?

Comment remettre de l'humain dans une architecture préfabriquée de bureaux ?

Comment offrir à chaque habitant de l'individualité à partir de la façade répétitive des années 1970 ?

### **Du répétitif à l'individuel : les loggias sur le quai des Carrières**

Pour domestiquer le bâtiment, la façade du quai des Carrières, longue de 260 mètres et orientée au Sud, est repensée.

Les modénatures en béton préfabriquées sont conservées et les fenêtres existantes sont déposées. Une nouvelle façade en béton architectonique est positionnée à 70 centimètres en retrait de la façade existante. Sa finition en bardage bois participe à la domesticité de la façade. Le bois habille les espaces privatifs extérieurs de chaque logement : platelages, jardinières, murs et sous-faces des loggias.

Ce retrait règle les apports solaires (par l'effet de brise soleil généré par l'existant). Il donne une nouvelle identité au bâtiment par la profondeur et le rythme aléatoire des loggias

suite à la démolition d'un grand nombre d'éléments en béton préfabriqués.

Le rythme de cette suppression est guidé par les vues intérieures des logements :

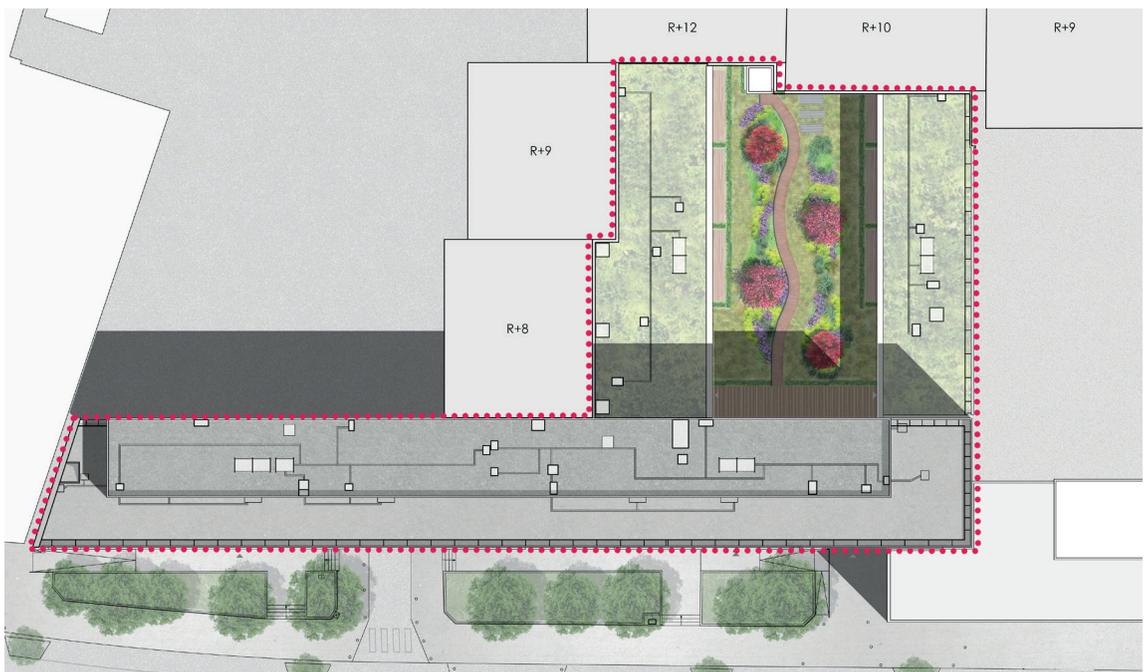
- de grandes loggias avec une large vue vers la Seine pour les salons ;

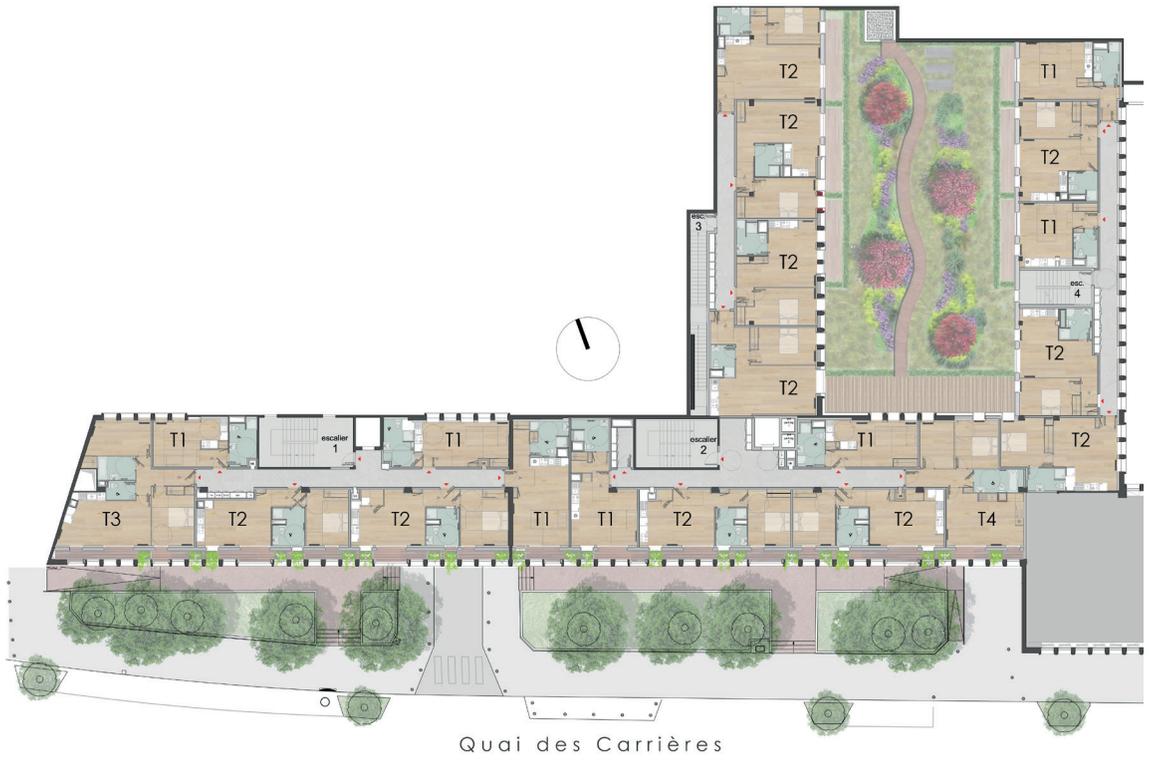
- une jardinière végétalisée pour les chambres et les salles-de-bains.

Autre point central : les loggias offrent une mise à distance visuelle vis-à-vis de l'autoroute A4.

Par ailleurs, afin de respecter la réglementation acoustique, les fenêtres sur rue, en aluminium, sont équipées de triple vitrage.

La végétalisation de la façade est permise par son orientation mais aussi par l'irrigation régulée des jardinières grâce à la récupération des eaux de pluie en terrasse.





## Le jardin en coeur d'îlot

Côté cour, un principe simple de démolition en partie Nord dessine un nouveau coeur d'îlot. Ainsi, la distribution des logements, les vis-à-vis entre les façades et les apports solaires mais aussi l'installation d'un jardin collectif sont optimisés.

Des essences végétales à moyen développement (2,5 mètres maximum) ont été plantées afin de filtrer les vues sans pour autant atténuer les apports solaires. Les appartements du rez-de-chaussée profitent de petites terrasses qui s'ouvrent sur le jardin. Les façades, en bois avec isolation par l'extérieur, sont agrémentées de balcons pour chacun des logements. Les tableaux et voussures sont traités en aluminium laquée bronze.

## 90 logements aux typologies variées

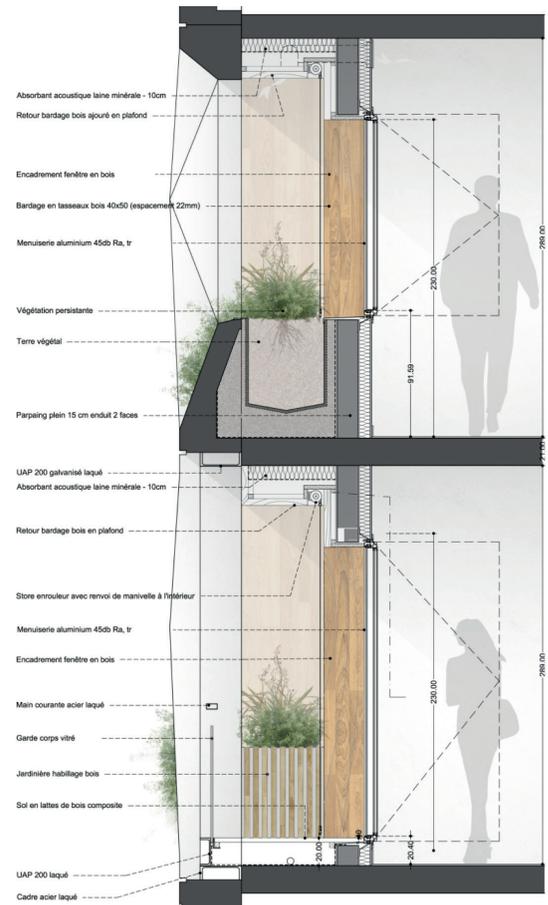
Dans le bâtiment principal en R+6, les escaliers et ascenseurs sont très majoritairement conservés (3 cages d'ascenseurs en surplus supprimées).

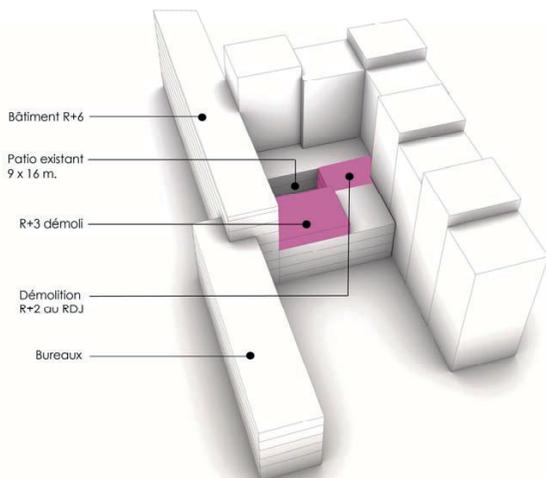


Au niveau des étages, la recherche d'optimisation des paliers de distribution à partir des escaliers et des ascenseurs existants - en respectant la réglementation d'accessibilité et de sécurité incendie - n'entraîne aucune démolition structurelle.

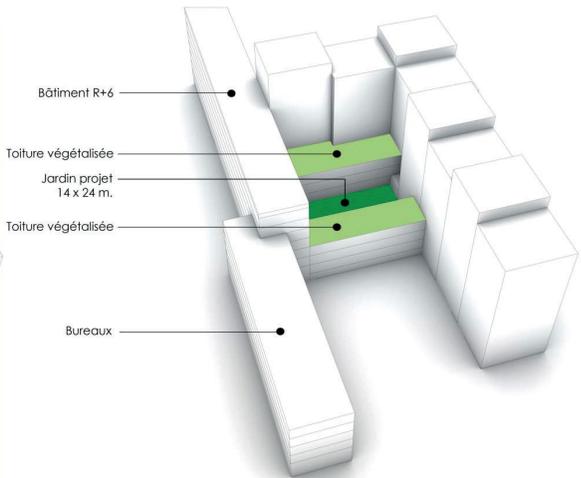
La qualité de vie des espaces communs repose sur l'optimisation des circulations et des cheminements internes simples. Dissocier tout en augmentant le nombre des halls par bâtiment permet de fluidifier les usages. Quatre halls pour environ 20 à 25 logements par hall permettent de créer de la domesticité. Les halls sont largement vitrés. Dans le bâtiment en R+6, les logements sont de 3,80 m de profondeur. Ils sont éclairés naturellement car peu épais, y compris les salles de bains.

En coeur d'îlot, les logements sont mono-orientés à l'Est ou traversants Est-Ouest avec un grand linéaire de façade.

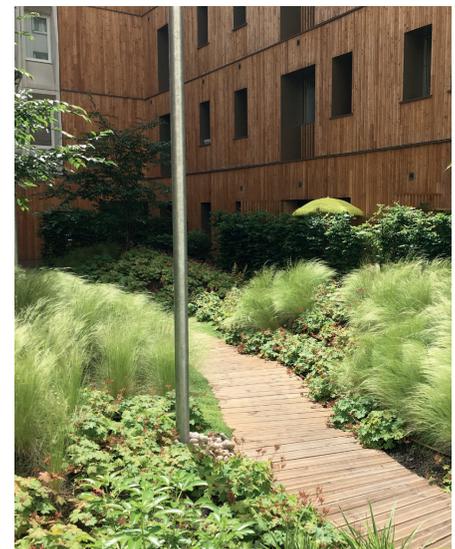




Volumétrie du coeur d'îlot avant démolition



Volumétrie du coeur d'îlot avant démolition







**N**ominés



# EHPAD Alice Prin

Maître d'oeuvre : a+ Samuel Delmas architectes urbanistes  
Maître d'ouvrage : Régie immobilière de la ville de Paris (RIVP)

A travers l'opération de la transformation du bâtiment de l'ancien hôpital Broussais en logements, la RIVP en concertation avec la Mairie du 14<sup>e</sup> arrondissement, a pris part à la création d'un nouveau quartier en lieu et place de l'ancienne emprise de l'hôpital de Broussais, à proximité de la porte de Vanves.

L'objectif du projet de transformation du bâtiment existant, datant des années 1950 et accueillant les services administratifs était de permettre la création d'un lieu d'habitat avec un cadre de vie exceptionnel en plein cœur de la ville, redonner aux habitants du quartier de nouveaux espaces publics avec l'aménagement d'un parc urbain, d'équipements de proximité (crèche et commerces) ainsi qu'un équipement culturel de quartier.

Le choix de l'équipe de maîtrise d'œuvre ayant comme mandataire l'agence a+, s'est portée sur un projet respectueux du bâtiment existant, tant sur les extensions proposées que sur le traitement de ses façades existantes restaurées à l'identique ponctuées de touches contemporaines.

Cette opération symbolise les ambitions de la RIVP, attachée à la réversibilité des usages des bâtiments existants, innovant dans la qualité architecturale en respectant l'identité patrimoniale existante et engagée dans la réponse aux enjeux du Grand Paris en matière de logement.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

9 Rue Maria Helena Vieira da Silva,  
75014 Paris

### Superficie

10 000 m<sup>2</sup> : 4 000 m<sup>2</sup> neufs et 6 000 m<sup>2</sup> restructurés

### Coût des travaux

15 800 000 €

### Dates

Lauréat du concours en 2009

4 ans de chantier

Livré en 2015

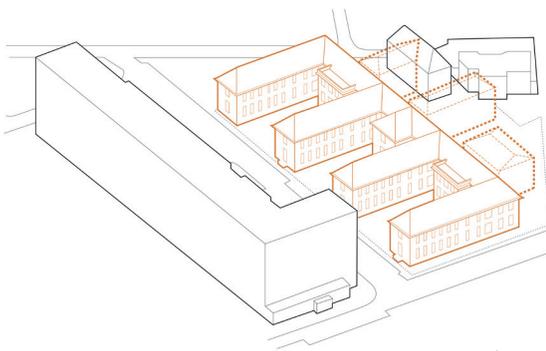
Bureaux pouvant accueillir 150 personnes transformés en 112 chambres, 3 pavillons, 8 patios et accueil administratif.



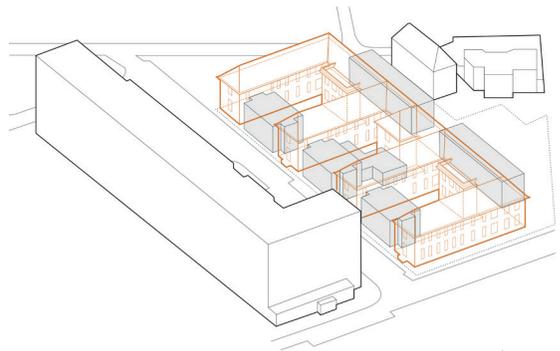
L'existant / avant



Après



Avant



Après

A l'origine, la requalification urbaine menée par la ville de Paris et la mairie du 14<sup>ème</sup> arrondissement d'un territoire coupé du quartier correspondant à une ancienne emprise hospitalière dont le bâtiment concerné se situe en cœur d'îlot.

### Une ouverture sur la ville

La création d'une rue publique permet aux habitants du quartier de découvrir un nouveau morceau de ville et au bâtiment une ouverture sur la ville tout en bénéficiant d'un calme absolu.

À partir d'une typologie en « peigne » du bâti, le projet de l'agence a consisté à fermer les cours existantes par des volumes d'activités communes largement vitrés tant sur l'intérieur des patios nouvellement créés que sur l'extérieur donnant sur la rue et l'espace public, et d'autre part en l'ajout de deux volumes bâtis en extension en façade nord accueillant des logements.

### La transformation

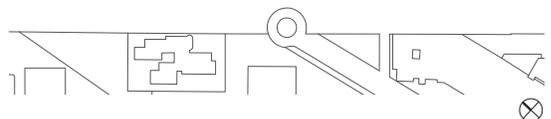
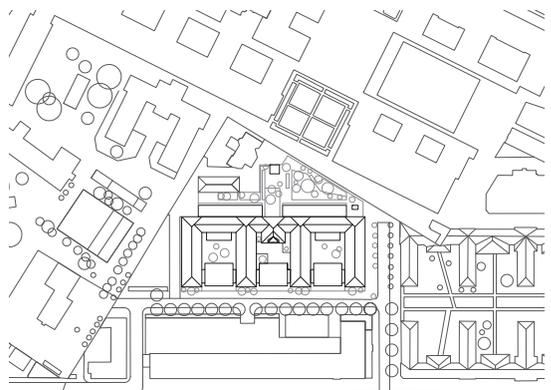
La succession de bureaux existant desservis par une circulation centrale non éclairée naturellement a été transformée par des logements pour personnes âgées desservis par une circulation latérale éclairée naturellement formant un déambuloire ouvert sur des patios tel un cloître.

La configuration d'un bâtiment porteur de façade à façade sans élément intermédiaire a

permis la reconfiguration des ailes de façon optimum. La bonne conception de la structure primaire du bâti est démontrée comme le premier geste d'une réflexion durable, permettant ainsi de démolir le moins possible.

La hauteur d'étage existante de 4m ne permettant pas de double niveau a été pour partie conservée dans les espaces de vie principaux et pour partie redescendue à 2.4m pour y loger les espaces d'entrée et de sanitaire – salle de bains libérant ainsi un plénum technique.

Des volumes généreux et une lumière omniprésente caractérise ces lieux de vie.

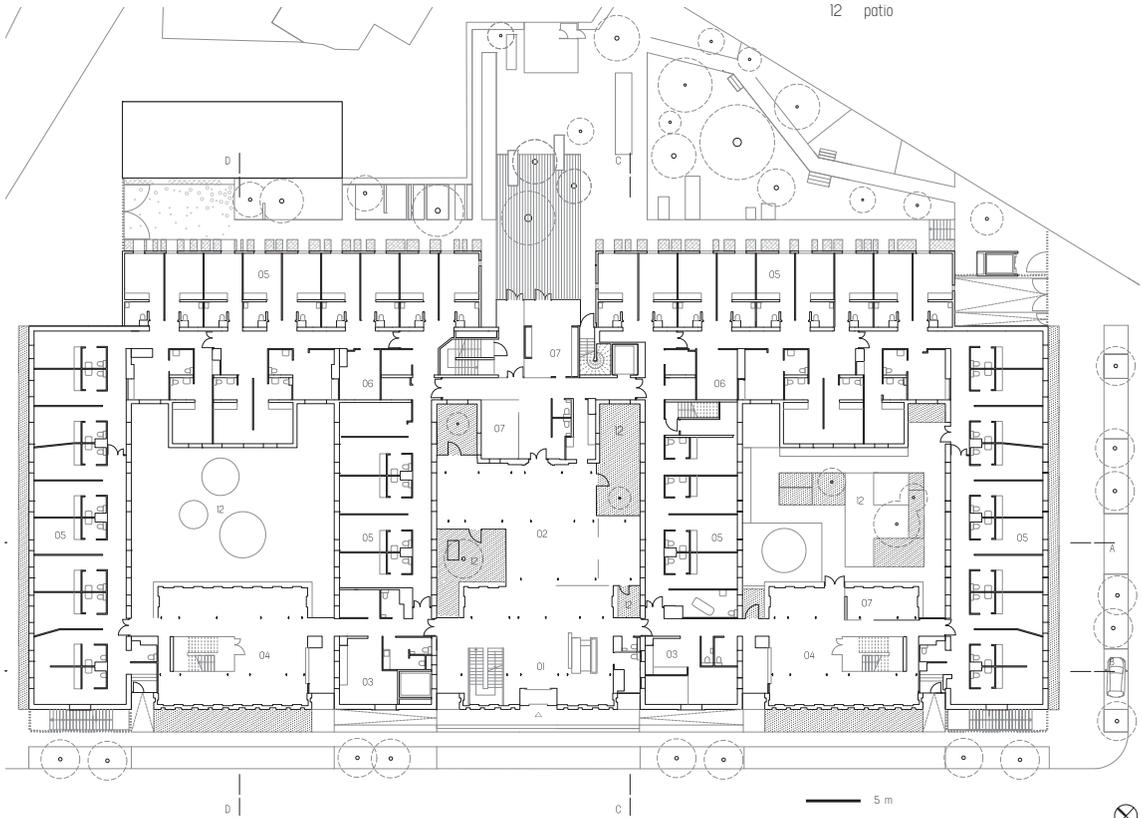


Plan masse



⊗  
Plan R+1

- 01 accueil
- 02 restaurant
- 03 poste de soins
- 04 salle à manger-salon
- 05 chambre
- 06 locaux techniques
- 07 salle polyvalente
- 08 salle coiffure
- 09 salle ergo
- 10 salle kine
- 11 terrasse
- 12 patio



⊗  
Plan RDC

## Le bâtiment peigne

Dans les espaces intérieurs, le souhait de créer un dialogue entre bâtiments existants et interventions neuves s'est traduit par des fragments de murs de pierre ou briques restés visibles et mis en valeur par la lumière. Ainsi, à chaque traversée de murs existants, la matière a été « coupée » et peinte en blanc ; les murs existants de façades dans la circulation en partie Nord ont été conservés et mis en scène révélant les textures de briques et les compléments de béton coffrés.

Le parti architectural d'ajouts de volumes se glissant dans la trame du bâtiment existant ou s'accolant contre lui a permis de conserver la lisibilité du bâtiment d'origine et de créer une identité forte.

## Les trois pavillons de verre

La réalisation de trois pavillons de verre a débuté par la mise en place d'une charpente métallique poteau-poutre support de planchers collaborants afin d'obtenir une structure légère et affinée en contraste avec les constructions existantes massives en brique. Chaque pavillon conçu sur deux niveaux est réalisé à partir d'une « forêt » de poteaux les plus fins possibles (plat acier de 20x3cm avec petit retour acier) espacés irrégulièrement et des porte-à-faux importants de 2.80m répartis de part et d'autre pour équilibrer l'ensemble.

Les façades vitrées viennent s'accrocher en bout de planchers. Les façades orientées au Sud sont conçues avec une double peau de verre permettant une régulation thermique naturelle des espaces intérieurs communs, salons d'étage et salles à manger largement éclairées côté ville comme côté patios intérieurs. Leur gabarit vient parfaitement s'aligner sur les altimétries des modénatures de briques et volumes existants.

## Les blocs teintés

Les deux volumes bâtis en façade Nord comprenant au total 36 chambres sur deux niveaux sont réalisés en structure en béton armé suivant le principe de dalles et de façades porteuses.

L'objectif était d'établir une relation entre le patrimoine ancien en briques et une architecture monolithique composée de blocs de béton brut teinté dans la masse, de couleur rouille.

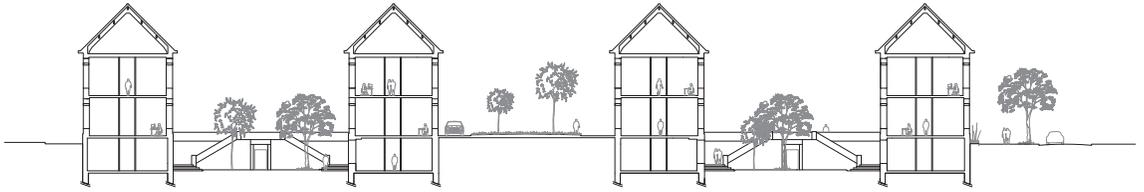
Afin de trouver une échelle domestique à ces volumes de 33 mètres de long et de 7,60 mètres de hauteur, un travail a été mené sur le calepin des voiles bétons créant une composition de panneaux de dimensions et d'épaisseurs différentes (18 et 20 cm) afin d'obtenir un effet de bloc de matière creusé plutôt qu'une façade plaquée. Ce sentiment de « bloc de matière » est renforcé par les fenêtres des chambres qui sont conçues comme des boîtes qui perforent le volume et qui créent un jeu d'ombres sur une partie de la journée, tout comme le décalage de nus de 2 cm des voiles bétons.

L'implantation des fenêtres existantes a été intégralement conservée, les menuiseries ont été changées pour atteindre les objectifs actuels du plan climat Paris en terme de thermique et d'énergie.

Façade nord







Coupes avant et après travaux





# Rue de Mouzaïa

Maître d'oeuvre : CANAL architecture

Maître d'ouvrage : Régie immobilière de la ville de Paris (RIVP)

Cet ancien immeuble de bureaux a déjà connu de multiples usages et usagers : successivement usine de machines à coudre, bureaux de l'Etat, Centre d'hébergement d'urgence (CHU) et même squat d'artistes, il s'apprête aujourd'hui à vivre une nouvelle transformation. D'ici 2021, ce sont des étudiants, des jeunes actifs, des résidents du CHU mais aussi des artistes et des entrepreneurs qui investiront les lieux.

L'ensemble immobilier se compose de deux bâtiments dont l'un est une ancienne usine érigée par les architectes Sardou et Chatelan et le second est un immeuble de bureaux signé par le duo d'architectes Parent et Remondet, rare témoignage du courant brutaliste à Paris protégé au titre du PLU.

Au-delà de l'ambition évidente de redonner vie à un immeuble de bureaux déserté depuis plusieurs années par ses occupants, de restaurer et mettre en valeur un patrimoine architectural atypique dans Paris et d'atteindre le niveau d'exigence actuel en matière de performance énergétique, il y a également une volonté de mise en valeur symbolique des occupations successives et de conservation des traces des précédents usagers dont le bâtiment est empreint, combinée à l'objectif d'intégration d'un programme complexe et mixte dans un bâtiment qui n'a pas été dimensionné initialement pour accueillir une telle mixité.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

58/66 rue de Mouzaïa, 75019 Paris

### Superficie

10 500 m<sup>2</sup>

### Coût des travaux

19 600 000 €

### Dates

Début des travaux en 2015

Livré en 2020

320 bureaux pour 640 usagers transformés en 288 logements pour 422 habitants.





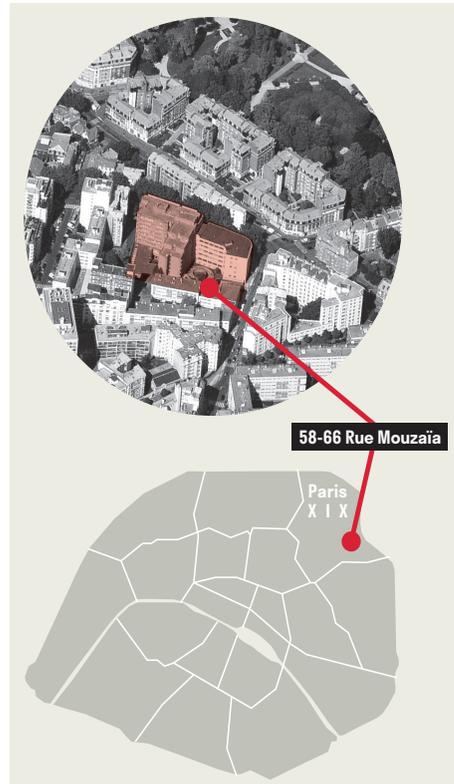
Située à proximité de la Place des Fêtes et des maisons ouvrières du quartier Mouzaïa, l'opération de réhabilitation s'inscrit dans une dynamique plus large de requalification urbaine. La mixité fonctionnelle et sociale prévue sur le site participe ainsi, à son échelle, au regain de vitalité du secteur.

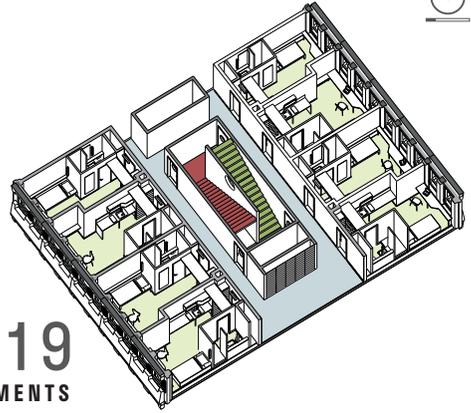
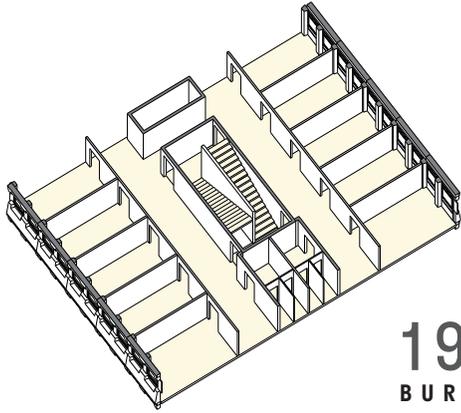
En écho à l'histoire du lieu, co-working, logements-ateliers d'artistes, résidence pour étudiants et jeunes actifs et centre d'hébergement d'urgence façonnent la parcelle du 58-66 rue de Mouzaïa en un ensemble cohérent et inédit, riche en interactions potentielles.

En interaction avec les ateliers logements d'artistes, un volume de 900 m<sup>2</sup> est destiné au co-working en lien avec l'Arc de l'innovation. Les 3 niveaux de sous-sol (R-2 à R-4), où subsistent des oeuvres de street-art, représentent près de 6 000 m<sup>2</sup> de planchers qu'il est possible de relier aux espaces de co-working.

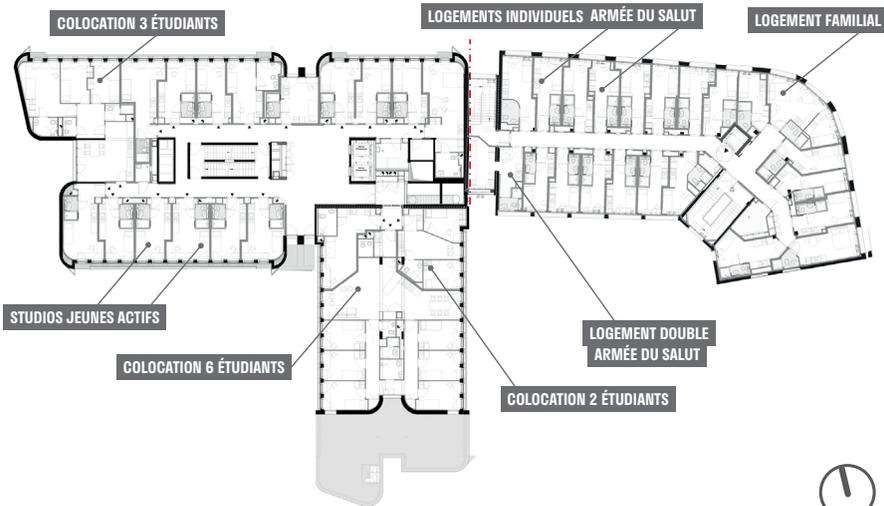
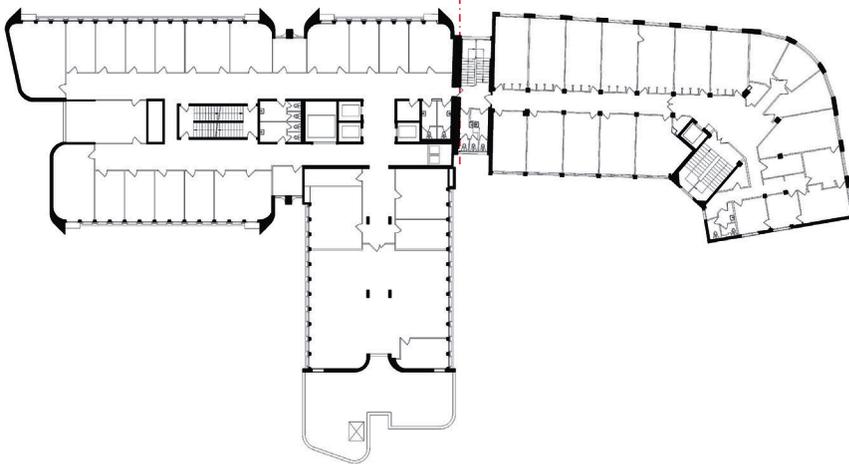
Cette surface, exceptionnelle à Paris, peut accueillir un lieu de création, d'échanges et de médiation sur les thèmes de l'art de rue, de l'économie solidaire ou encore un fab-lab numérique ouvert sur le quartier.

Un patio agrandi, l'hélice du parking évidée et des puits de lumière diffusent la lumière naturelle jusque dans les sous-sols.





**1974** **2019**  
**BUREAUX** **LOGEMENTS**



La qualité constructive du plan d'origine a permis aux architectes de transformer aisément les plateaux de bureaux en micro logements, sans modifications majeures de l'ossature : conservation des façades, des circulations verticales (notamment un escalier à la Chambord très fonctionnel), conservation du principe d'éclairage des circulations par les failles de façade, création des réseaux fluides et gravitaires, cloisonnements acoustiques spécifiques à l'habitat.

Dans le respect des constructions existantes, les transformations engagent la mise à nu des structures et la conservation des façades. Les éléments d'enveloppes, les aménagements intérieurs et les équipements techniques sont remplacés pour mise en conformité avec des composants standards aux normes contemporaines : confort thermique, acoustique, accessibilité pour tous, choix environnementaux.

Les interventions ciblées (agrandissement du patio, création de puits de lumière et de verrières) favorisent la diffusion de la lumière naturelle jusqu'aux niveaux de sous-sols.

La sobriété architecturale révèle le génie des lieux et remodèle, avec économie, le déjà-là.

Emergent de ces attentions des espaces singuliers et originaux où le confort et la qualité d'usage sont privilégiés.

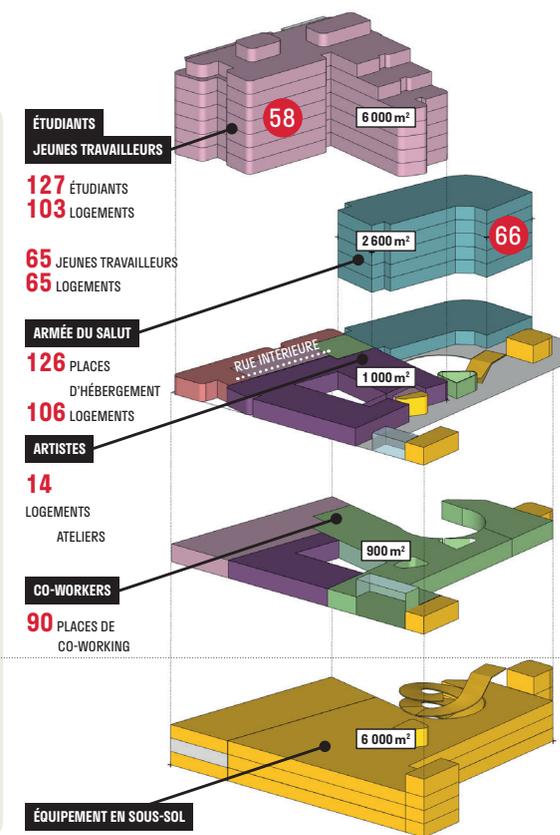
L'écoute des habitants et des opérateurs se traduit par un travail autant détaillé à l'échelle du quartier, du site, que sur la micro-échelle des logements. L'utilisation équilibrée des composants, l'ajustement des proportions, l'attention portée aux éclairages, aux couleurs, aux apports de lumière naturelle, le choix de matériaux pérennes, la réalisation d'agencements et mobiliers sur mesure, la mise en place d'une signalétique adaptée, définissent l'architecture intérieure des lieux du quotidien.

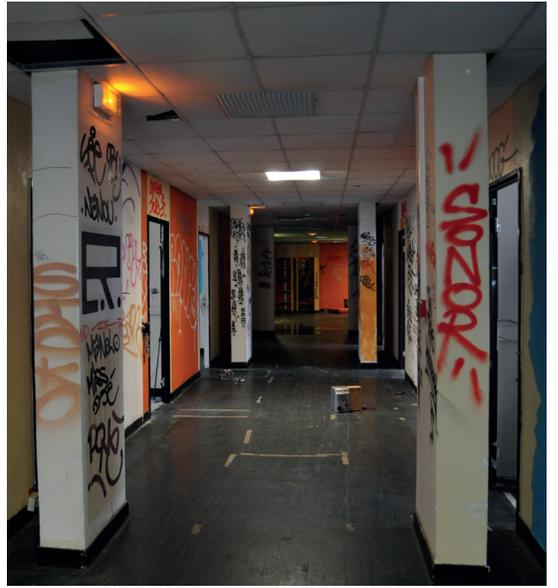
Les objectifs environnementaux de l'opération respectent le Plan Climat de la ville de Paris, la certification Cerqual PH&E avec option performance et l'obtention du label BBC Effinergie Rénovation.

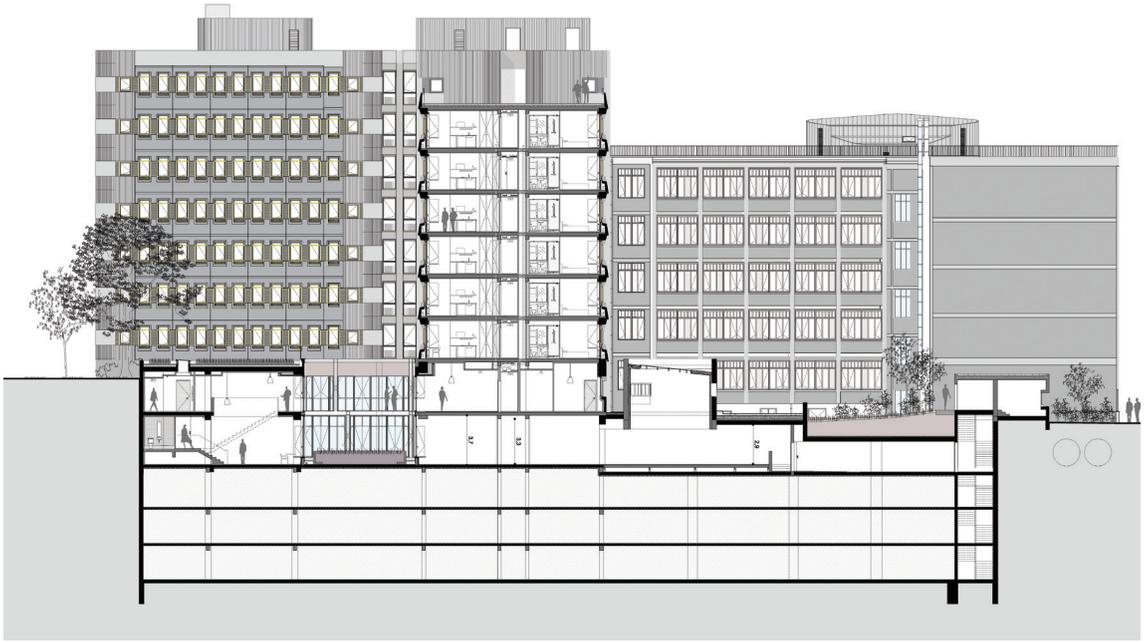
En adéquation avec la protection patrimoniale des façades, la performance thermique est obtenue par la création d'un manteau thermique intérieur : remplacement et déport

des menuiseries, isolation intérieure des façades, toiture végétalisée. Des stores extérieurs améliorent le confort thermique d'été comme d'hiver. Dans un souci de frugalité, les performances énergétiques sont obtenues par une approche passive et le recours à des équipements simples mais adaptés : enveloppe thermique performante, chaudière gaz à condensation, récupération de chaleur sur les eaux usées constituée d'une pompe à chaleur permettant de préchauffer l'eau chaude sanitaire.

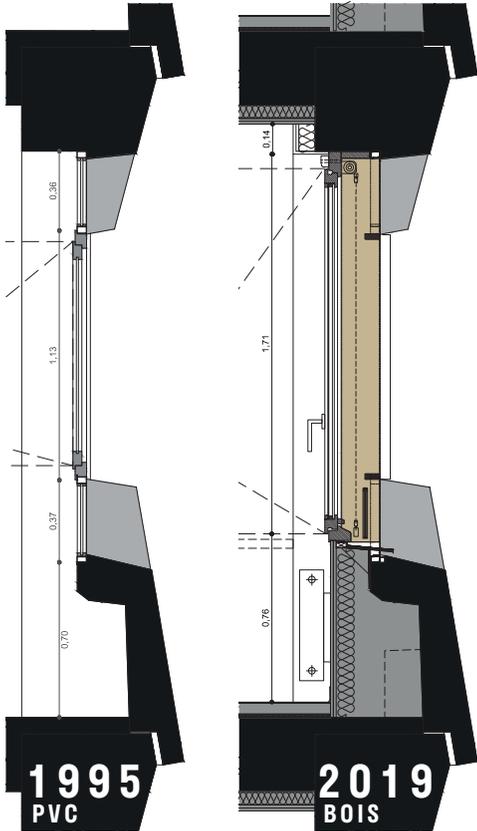
Par cette rationalité constructive et des mesures conservatoires simples, les 2 bâtiments, ayant déjà vécu plusieurs occupations, sont parés à accueillir de nouvelles fonctions et, à l'avenir, peut-être opérer une nouvelle mue : Deux bâtiments, plusieurs vies.



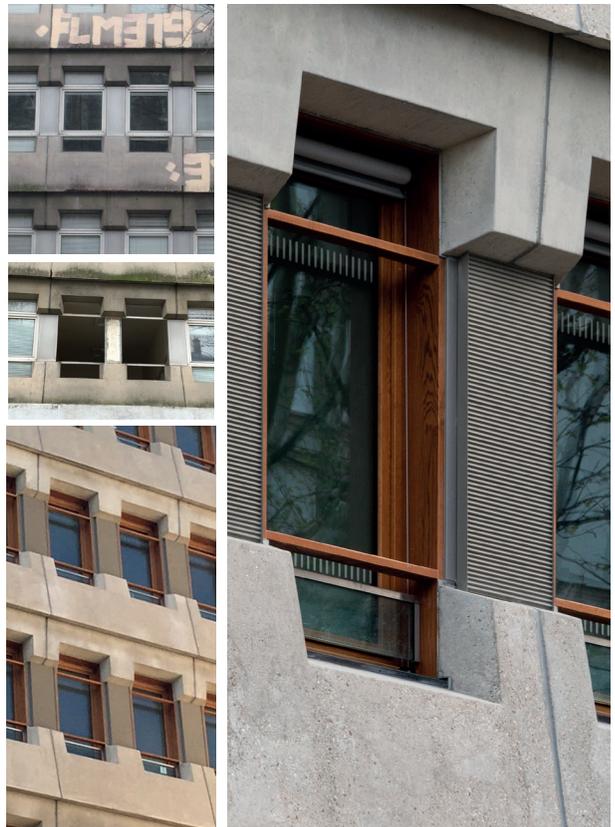




**RÉNOVATION THERMIQUE DES FAÇADES**



**REMPLACEMENT DES MENUISERIES EXTÉRIEURES**





Coffure Mixte CENTRE DEPILATION Eplation

RASAGE COUPE SOIN

Bar + Snacks

56

# Montreuil

Maître d'oeuvre : h2o architectes  
Maître d'ouvrage : Immobilière 3F

L'opération réalisée par Immobilière 3F s'inscrit dans une opération de requalification des quartiers anciens dégradés pilotée par la SOREQA, elle est comprise dans le périmètre de la Zone d'Aménagement Concerté dénommée « ZAC de la Fraternité ».

Reconstruire la ville sur la ville en transformant des bureaux en logements, qui plus est en surélevant l'immeuble, tout en maintenant sur place et le salon de coiffure en activité au rez-de-chaussée est le défi relevé par cette opération.

Le programme développe une opération de 12 logements sur une surface de plancher d'environ 650 m<sup>2</sup>, comprenant une surface commerciale à rez-de-chaussée, 2 niveaux de bureaux occupés lors de l'achat et la surélévation de l'immeuble existant sur 3 niveaux supplémentaires.

Le projet a permis de créer 6 logements T2 dans la partie réhabilitée et 6 logements (2 T1 et 4 T3) dans la partie surélevée.

L'opération a été confiée à h2o architectes, mandataire de l'équipe de maîtrise d'oeuvre, et id+ ingénierie. La pertinence de la réponse à la fois technique (surélévation en bois CLT notamment) et architecturale a orienté le choix de la maîtrise d'ouvrage.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

Angle des rues Marceau et Garibaldi,  
93100 Montreuil

### Superficie

880 m<sup>2</sup>

### Coût des travaux

1 470 000 €

### Dates

Durée des études : 8 mois

Durée du chantier : 13 mois

Livré en octobre 2018





## Le contexte historique et urbain

Le bâtiment existant abritait auparavant le siège social de l'entreprise Lingerie Universelle. Après le départ de celle-ci, le bâtiment est utilisé comme locaux de bureaux.

Au moment du lancement du projet par I3F en 2015, le siège social de l'agence de voyage Time Tour est installé sur les trois étages existants. Un salon de beauté et de coiffure se situe dans le local d'activité au rez-de-chaussée à l'angle des deux rues et a été conservé en activité le temps des travaux.

Le quartier dans lequel le projet s'installe est une zone en pleine mutation, vivante, animée et riche de nombreux commerces de proximité. L'ambition de la Ville de Montreuil étant de rendre ce quartier davantage attrayant par une revalorisation des structures et aménagements existants. L'immeuble présenté ici, implanté à l'angle formé par la rencontre de deux rues structurantes, possède une position privilégiée.

Cependant, d'un gabarit modeste, il apparaît néanmoins comme un phare coloré dans le contexte hétérogène de la rue. Dans son état d'origine, il se relie assez difficilement avec les bâtiments voisins qui présentent des hauteurs plus importantes (R+7 d'un côté et R+6 de l'autre).

## La conception du projet

Le projet de réhabilitation et de surélévation de ce bâtiment permet d'assumer son positionnement d'angle et de conforter son statut d'immeuble à la fois domestique et singulier. Le but était de mettre en valeur les qualités de l'existant (volume, multi orientations, larges ouvertures, plateaux avec porteurs espacés, capacités

structurelles) tout en transformant son usage.

La densification était également un enjeu de taille, puisqu'il n'était pas seulement question de l'adjonction d'un simple attique mais bien de superposer un bâtiment sur un autre. Un jeu de proportion quasi identique s'est ainsi installé entre l'ancien et le neuf qui vient se glisser derrière le relevé d'acrotère.

Le gabarit créé se construit en dialogue avec ce qui existe, l'immeuble surélevé, ainsi que les immeubles voisins. Les retraits successifs dégagent des vues et des terrasses pour le confort des futurs occupants.

La transformation des bureaux en logements, doublés de la surélévation permettent donc ici de faire se répondre le neuf et l'ancien mais aussi de créer une dimension nouvelle et un usage attentif à un ensemble cohérent.

## Le gabarit

Les trois niveaux de la surélévation viennent s'ajouter au bâtiment existant afin de répondre au programme donné des 12 logements. Le gabarit vient se conformer aux règles énoncées dans le PLU, avec une hauteur maximum à 19 mètres depuis le niveau de la rue. La surélévation vient donc se poser





respectueusement au-dessus de la dernière dalle haute, en très léger retrait par rapport à l'alignement de la rue.

Un traitement spécifique du gabarit des deux étages supérieurs est réalisé de part et d'autre, à la fois pour se raccorder avec les immeubles mitoyens mais aussi pour apporter une multitude d'orientations depuis les logements et créer des terrasses généreuses.

Des retraits successifs sont donc aménagés aux R+4 et R+5.

### La partie réhabilitée

Le bâtiment existant est constitué d'un système de poteaux-poutres béton avec des hauteurs sous dalles correspondant à une occupation de bureaux, c'est-à-dire à 3m pour les étages et 3,60 m pour le rez-de-chaussée. Afin de pouvoir créer la surélévation, la structure existante a été adaptée : des reprises en sous-œuvre ont été effectuées ponctuellement à l'aplomb de la façade. Des reprises structurelles par moilage des poutres et poteaux ont été mis en place au R+2. Les éléments structurels du bâtiment existant ont été conservés visibles dans les logements de même que les éléments métalliques de reprise, de sorte à conserver la mémoire du bâti et éviter les encoffrements ou faux-plafonds.

L'isolation thermique par l'intérieur du bâtiment existant a été retenue dans le but de conserver la mémoire du quartier, et les qualités des façades. Le revêtement en faïence bicolore jaune et blanc, ainsi que les cadres et bandeaux bétons saillants ont été restaurés et repris aux endroits les plus détériorés.

Les châssis existants ont fait l'objet d'une attention et d'un dessin particuliers, remplacés par des menuiseries bois peintes. La position des baies a largement déterminé la répartition des typologies de logements de manière à offrir une luminosité généreuse quelle que soit leur orientation.

### La surélévation

La surélévation vient se poser sur l'ancienne toiture terrasse du bâtiment existant, juste derrière l'acrotère. La structure de la surélévation créée est réalisée en ossature bois.

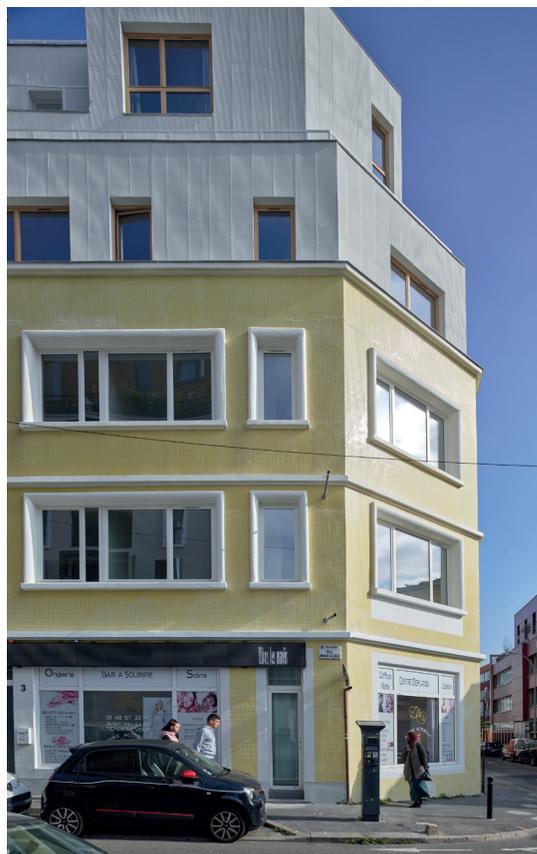
Ce mode constructif permet un allègement de l'ensemble ainsi qu'une rapidité d'exécution, avec un montage en 4 jours de l'ensemble préfabriqué en atelier.

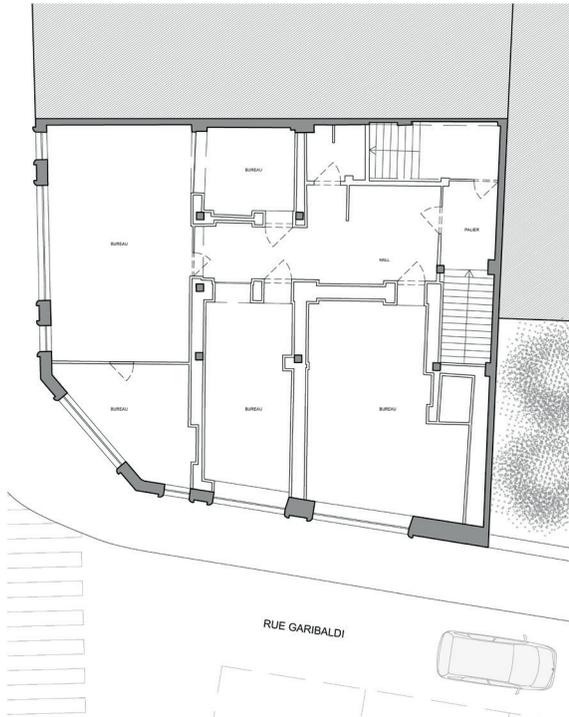
La partie neuve est traitée par une isolation thermique par l'extérieur. Le parti-pris global du projet est d'assumer une franche dissociation entre l'existant et la surélévation au niveau du traitement des façades.

### Les logements

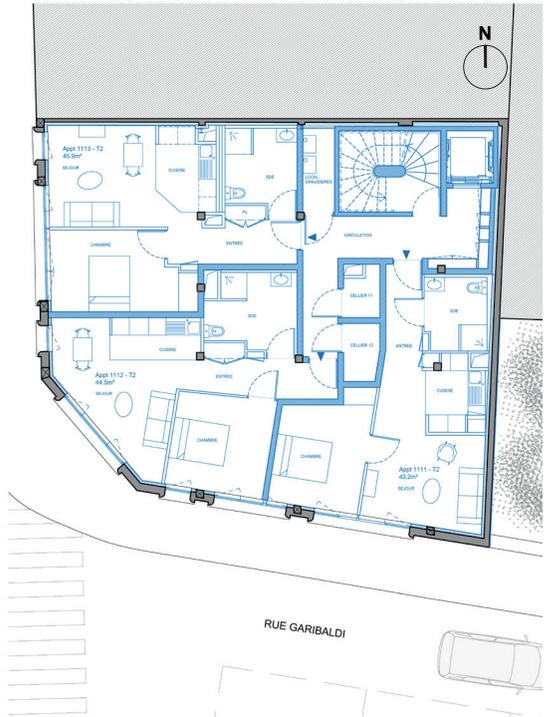
La partie réhabilitée et la surélévation créée ont permis de développer sur ce projet des types de logements différents, avec des appropriations possibles variées.

Dans la partie réhabilitée, les traces de l'existant ont été conservées au maximum. Les grandes hauteurs sous dalles et les baies généreuses apportent aux logements un confort aux habitants et une grande qualité aux logements. La position d'angle du bâtiment permet d'apporter à chaque logement une double orientation.

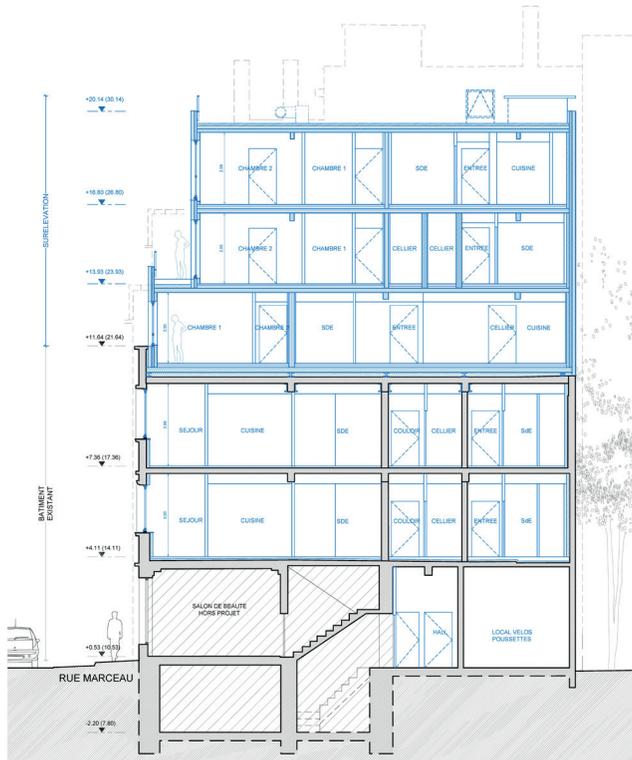


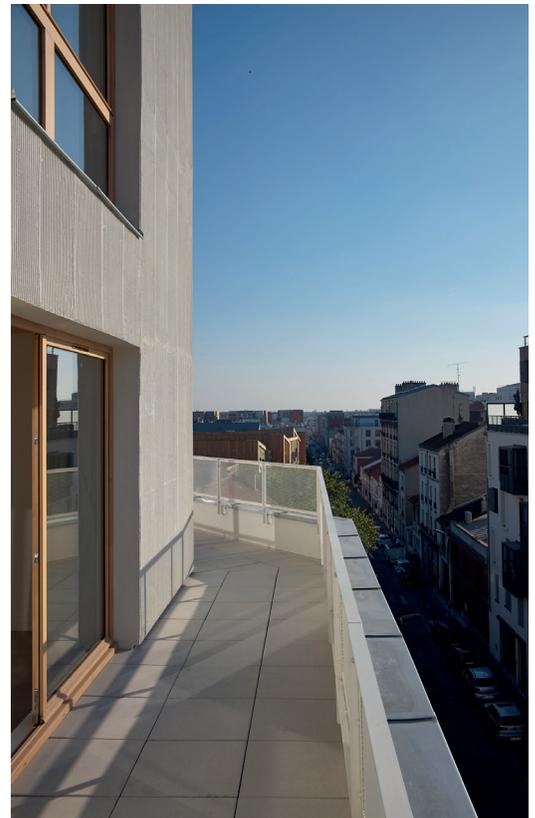


Plan existant R+1



Plan projet







Maître d'oeuvre : Lobjoy - Bouvier - Boisseau  
Maître d'ouvrage : Grand Paris Habitat

En raison des risques présentés pour la sécurité et la santé des occupants, en particulier en raison de l'obsolescence des installations de climatisation et de traitement d'air et de la non-conformité des installations techniques en regard de la réglementation IGH bureaux, les entreprises occupant la pépinière ont dû être déplacées à l'été 2008.

Ce bâtiment alors vide générerait un lourd déficit d'exploitation annuelle supporté par la Ville de Paris pour son amortissement, sa surveillance, sa maintenance, le remboursement des emprunts et le paiement des taxes.

CDC Habitat a été sollicité en 2011 par la Ville de Paris pour réhabiliter cette ancienne pépinière d'entreprises et la transformer en immeuble de logements. Considérant le contexte favorable du site, au pied du parc de la Villette ; au coeur du grand projet urbain Paris Nord-Est qui représente un des plus grands chantiers parisiens, reliant la Plaine Saint Denis à Aubervilliers, la Porte de la Villette à la Porte de la Chapelle, à proximité de la ligne de tramway T3.

Il devenait évident que cet immeuble de bureaux avait tous les atouts (tant technique que situationnel) pour accueillir en son sein un programme qualitatif de logements locatif libre, permettant d'une part d'accompagner la mutation du quartier et d'autre part de réaliser une des premières références pour CDC Habitat en matière de transformation de bureaux en logements.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

99-101 et 103 boulevard Macdonald,  
75019 Paris

### Superficie

Surface initiale : 4 337 m<sup>2</sup>  
Après transformation : 4 085 m<sup>2</sup>

### Coût des travaux

6 695 00 € HT  
Coût global au m<sup>2</sup> : 1 842 € HT /m<sup>2</sup>

### Dates

Permis de construire le 7 février 2014  
Début des travaux le 8 juin 2015  
Livré en septembre 2017



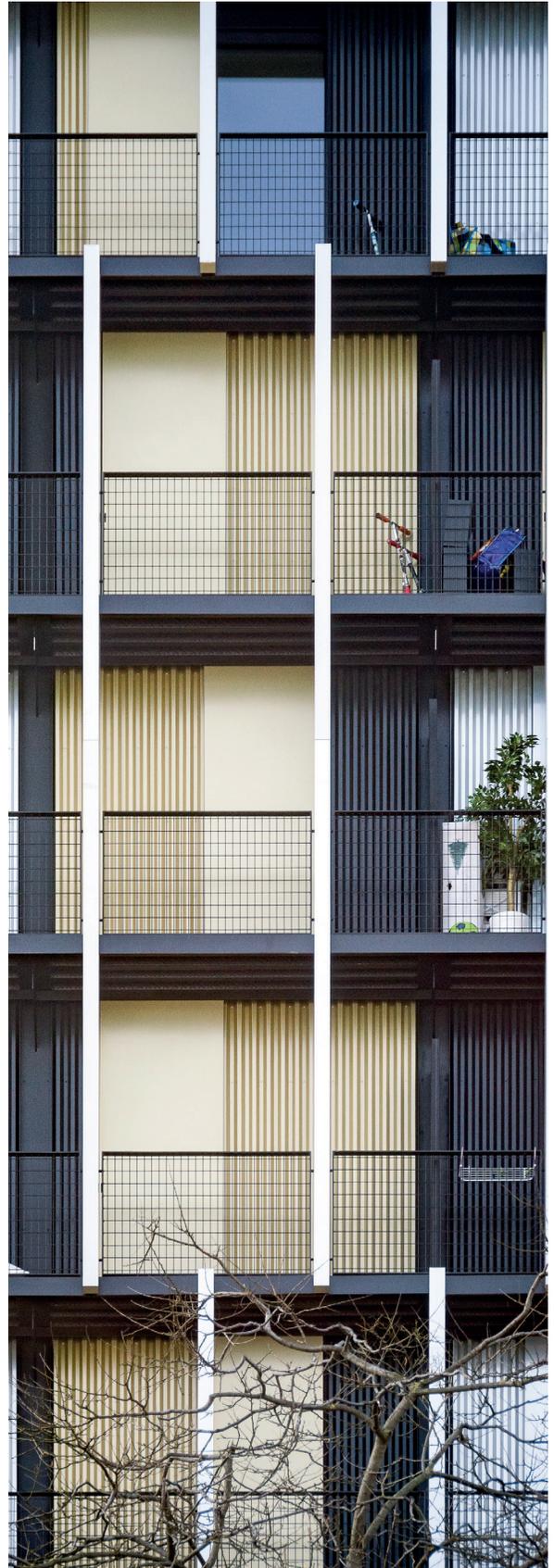


Situé dans le 19<sup>ème</sup> arrondissement de Paris dans un quartier en pleine mutation, bien desservi par les transports en communs et bénéficiant de nombreux atouts comme la requalification des berges du canal Saint-Denis, la reconversion des entrepôts MacDonalD, la construction de logements, bureaux, commerces, équipements publics jouxtant de grands équipements (Cité des Sciences et de l'Industrie, Parc de la Villette, Cité de la Musique, Millénaire...) le bâtiment jouit d'une situation favorable à une reconversion en logement.

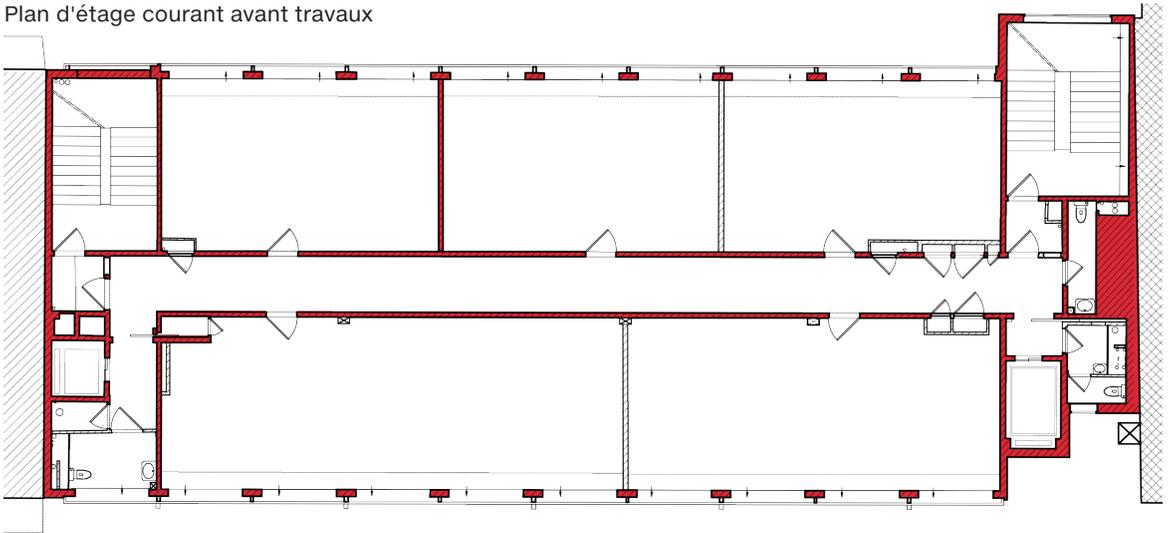
Il fait partie d'un ensemble immobilier en copropriété, comprenant un tour de bureaux (IGH), des logements, des commerces et un parking. L'opération porte exclusivement sur la transformation de l'IGH bureaux construit en 1969 en logements.

L'immeuble est constitué de deux niveaux de sous-sols, d'un rez-de-chaussée, d'un entresol, ainsi que de 12 étages de logements formant un corps de bâtiment de 42 m de hauteur. Il abrite aujourd'hui un ensemble de 60 logements répartis sur 12 étages et comprenant des typologies variées allant du studio au T4 traversant.

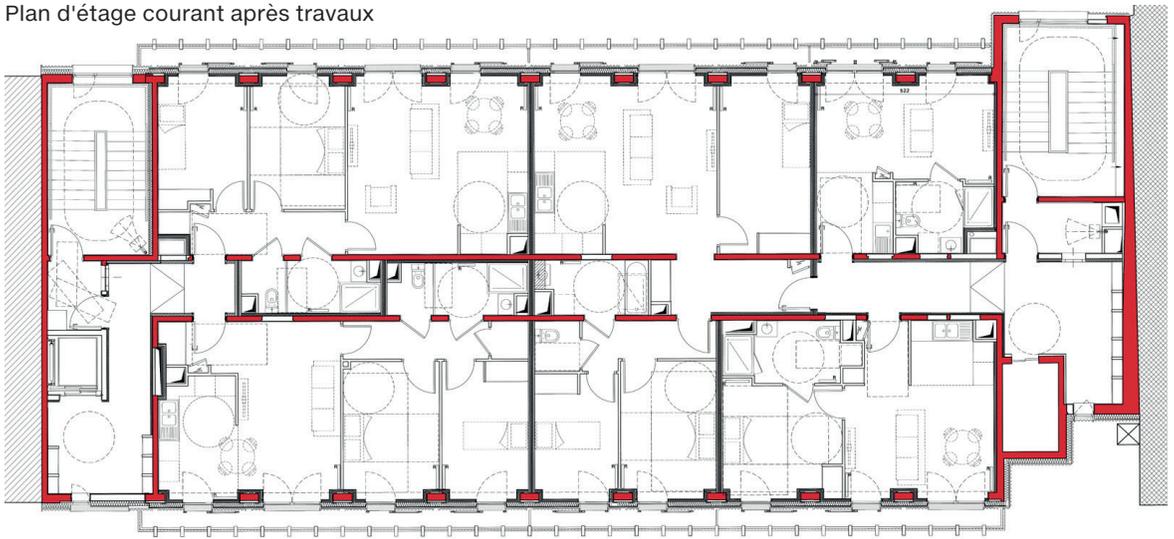
Chaque logement dispose de larges baies vitrées toute hauteur apportant luminosité et confort. Ces baies vitrées permettent également l'accès à un balcon filant offrant des vues lointaines sur le panorama parisien.



Plan d'étage courant avant travaux

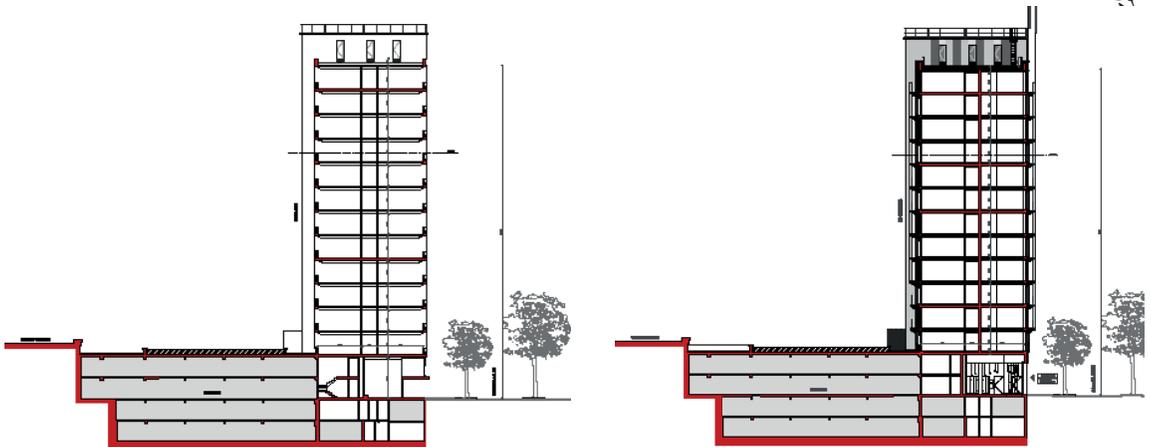


Plan d'étage courant après travaux



0 1 5 10 15

■ Structure conservée



## La structure

Dans le cadre de cette restructuration, la structure porteuse en béton armé du bâtiment existant a été conservée. Il a cependant été nécessaire de faire un renforcement par moilage des poteaux en façade des niveaux R+5 à R+7, un renforcement du contreventement et enfin un renforcement ponctuel des dalles.

Le bâtiment existant d'une largeur de 12.80 m est structuré par une trame de 2,75 m avec une hauteur dalle à dalle de 2.57 m.

Cette trame a permis la répartition de 5 logements par étage, desservis par les deux circulations verticales existantes situées aux deux extrémités de l'immeuble. Ces circulations verticales sont rattachées à deux halls distincts.

## Les façades

Les façades se décomposent en trois strates et répondent aux grands enjeux du projet :

- Une composition géométrique formée d'épines verticales en aluminium, réparties en 3 séquences (assurant la lecture du bâtiment à l'échelle urbaine) ;
- Un jeu d'horizontalité des balcons (répondant à la réglementation incendie en assurant le C+D) ;
- La peau du bâtiment (assurant son étanchéité, son isolation thermique et son isolation acoustique) composée d'un jeu de pixel colorés allant de l'argent au cuivre mordoré.

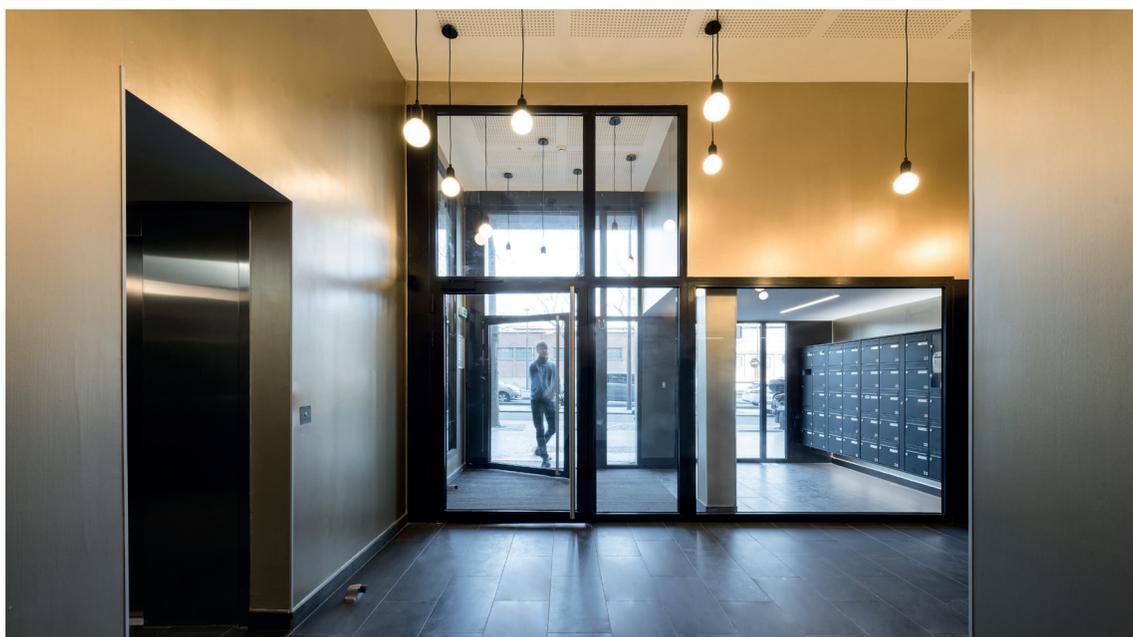
Les ouvrants toute hauteur permettent l'accès aux balcons et offrent une lumière généreuse aux logements qui bénéficient d'autant plus de vues lointaines sur le paysage parisien. Les volets coulissants approttent de l'intimité aux différents espaces du logement tout en renforçant le caractère évolutif et cinétique de la façade.

La façade existante, un mur rideau aux motifs géométriques comportant des traces d'amiante, fut déposée et remplacée par une façade légère et épaisse sur ossature bois, habillée d'un bardage texturé en acier laqué. Les trois teintes retenues sont le noir mat, l'argent et le mordoré. Elles apportent un caractère graphique et symétrique à la composition.

## Les parties communes

Les halls en double hauteur sont baignés de lumière naturelle par le biais de leurs larges baies vitrées. Ils recalcifient le rapport du bâtiment à la rue tout en créant des espaces accueillants aux couleurs rappelant celles de la façade.

Les circulations horizontales d'origine sont en partie conservées et abritent les paliers. Ceux-ci desservent pour l'un, 2 appartements T3, et pour l'autre, un studio, un appartement T4 et un appartement T2. A l'image des halls, les paliers reprennent les codes couleur de la façades et sont également éclairés naturellement.









TREDDU THEATRE RUE MOISSONNIER

83

83

Gigi

# Rue Saint-Lazare

Maître d'oeuvre : Pluriel[les] architectes

Maître d'ouvrage : Paris Habitat

A proximité de la Gare Saint-Lazare, l'usage en bureaux de ce bâtiment haussmannien remonte au moins à la fin du XIXe. On peut supposer qu'il a été construit selon le même modèle des immeubles bourgeois destinés aux logements mais adapté par son propriétaire et les suivants à un usage tertiaire.

Le programme de l'opération prévoyait la création de 16 logements sociaux et 2 commerces avec des typologies répondant aux critères de financement du logement social, à savoir, avec un minimum de 40% de grands logements, soit des logements de type T4 et plus.

Par ailleurs, le programme imposait que l'ensemble de ces logements soient accessibles aux personnes à mobilité réduite. Aussi, la réhabilitation du bâtiment était à assimiler à une opération de construction neuve, compte-tenu de l'ampleur des travaux à engager pour ce faire : modification des niveaux de certains planchers, création d'un ascenseur, création de logements et locaux communs conformes.

Enfin, le programme portait sur la performance environnementale du bâtiment, notamment l'atteinte des objectifs du Plan Climat de Paris (soit une consommation d'énergie primaire < 80 kWh/m<sup>2</sup>) et de la certification CERQUAL PH&E (label BBC Effinergie Rénovation).

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

85 rue Saint-Lazare, 75009 Paris

### Superficie

Superficie initiale : 1 500 m<sup>2</sup>

Superficie après travaux : 1 400 m<sup>2</sup>

### Coût des travaux

non communiqué

### Dates

Livré en décembre 2018

Bureaux transformés en 16 logements et 2 commerces en rez-de-chaussée.



Afin de proposer des logements à la fois correspondant aux typologies et à la fois rationnels et conformes aux attentes des futurs locataires et avec la plus grande qualité d'usage, la distribution des étages courants a été totalement repensée en respectant la logique constructive du bâtiment existant.

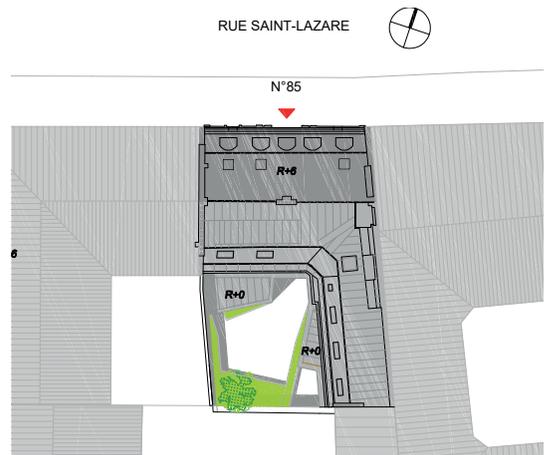
3 logements par étage courant ont pu être créés (1 grand logement T4 traversant entre rue et cour, 1 logement de type T1bis sur rue, 1 logement de type T2 sur cour). Le dernier étage ainsi que les combles ont été totalement reconfigurés pour profiter au maximum de l'habitabilité des lieux, en créant des duplex dont l'étage nuit est sous les toits.

Des travaux importants ont été nécessaires: la création de baies sur les murs en pierre porteuse, la suppression sur toute la hauteur du bâtiment de l'escalier de service pour créer des zones de plancher supplémentaires, la création d'une gaine d'ascenseur déportée par rapport à l'escalier principal pour y installer une cabine conforme et la suppression de l'ascenseur existant.

### **Création d'une cour-jardin commune, lumineuse et ouverte sur le cœur d'îlot**

Un parti pris fort du projet a été la création d'un cœur d'îlot à l'échelle de l'immeuble mais aussi, à l'échelle de l'îlot. Planté et dégagé, il permet une respiration au bâtiment mais aussi aux immeubles mitoyens, par la démolition des constructions existantes à rez-de-chaussée.

Pour répondre au programme malgré la suppression de surface, des extensions ponctuelles ont été créées en prolongement des



existants, abritant un logement façon maison de ville et un local technique.

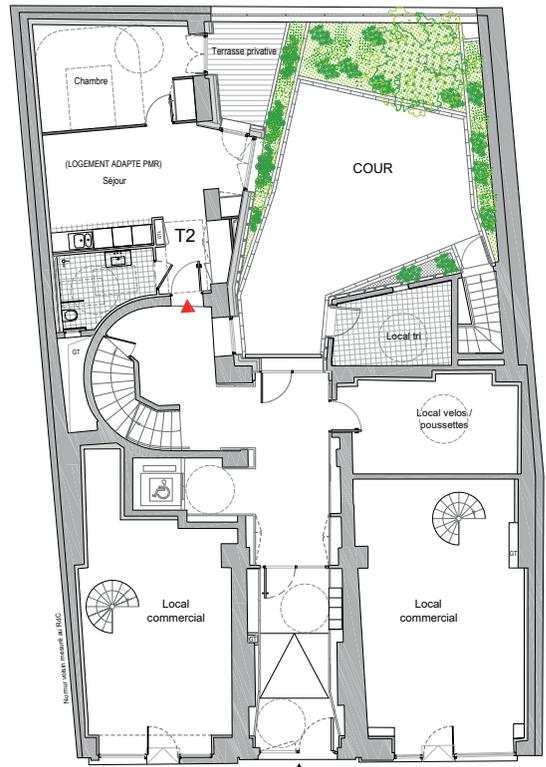
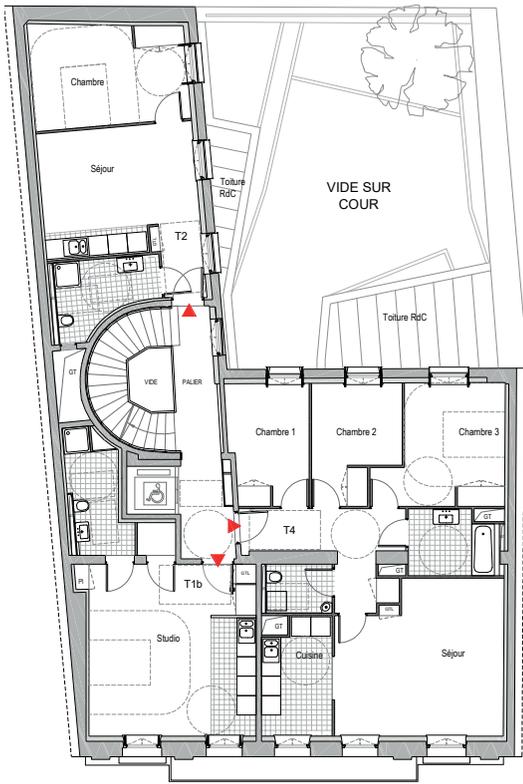
Le nouveau rez-de-chaussée sur cour est conçu comme un jeu de volumes et de facettes qui se déploient en éventail à l'horizontale et à la verticale, alternant différents niveaux de végétation entre les volumes bâtis. Les matières ont été choisies pour démultiplier ces ambiances, avec un bardage irisé et lumineux, reprenant les teintes de la pierre de taille.

Les nouvelles façades créées répondent au bâti environnant reprenant des codes de composition classique, avec des baies cintrées, en juxtaposition avec un bardage ultra-contemporain.

### **Approche patrimoniale**

Considérant le caractère historique et l'état de conservation de l'immeuble sur ces principales composantes, l'approche patrimoniale a été un





N°85  
Rue Saint-Lazare



des fils conducteurs du projet de réhabilitation.

La façade sur rue en pierre de taille a retrouvé son cachet d'origine. Pas de bouleversements ni de transformations majeures, mais des choix visant à mettre en valeur l'existant pour se fondre dans le paysage parisien : profils et teintes des menuiseries, création d'une porte cochère à la place de la porte tambour vitrée, réhabilitation des devantures commerciales...

A l'opposé, les façades sur cour ont été remaniées de façon substantielle dans l'idée d'accompagner la création du jardin intérieur et de générer un cœur d'îlot lumineux. Le projet s'est inspiré de l'originalité et la qualité plastique des façades existantes, à savoir un revêtement en faïence de type métro.

Malgré une restructuration lourde, la qualité des logements et des parties communes réside en la conservation et la restitution des éléments patrimoniaux existants. Un important travail de restauration a été engagé sur certains points particuliers et caractéristiques du bâtiment, notamment les parquets, les moulures, les garde-corps des balcons et des fenêtres. D'autres éléments ont été restitués ou réinterprétés pour contribuer à la qualité patrimoniale des lieux comme les fenêtres dites à mouton et gueule de loup, les volets intérieurs bois et les nouveaux parquets. Par contraste, des interventions contemporaines viennent réveiller les lieux, comme les escaliers des logements duplex ou les aménagements menuisés intérieurs.

### **Le choix des matériaux**

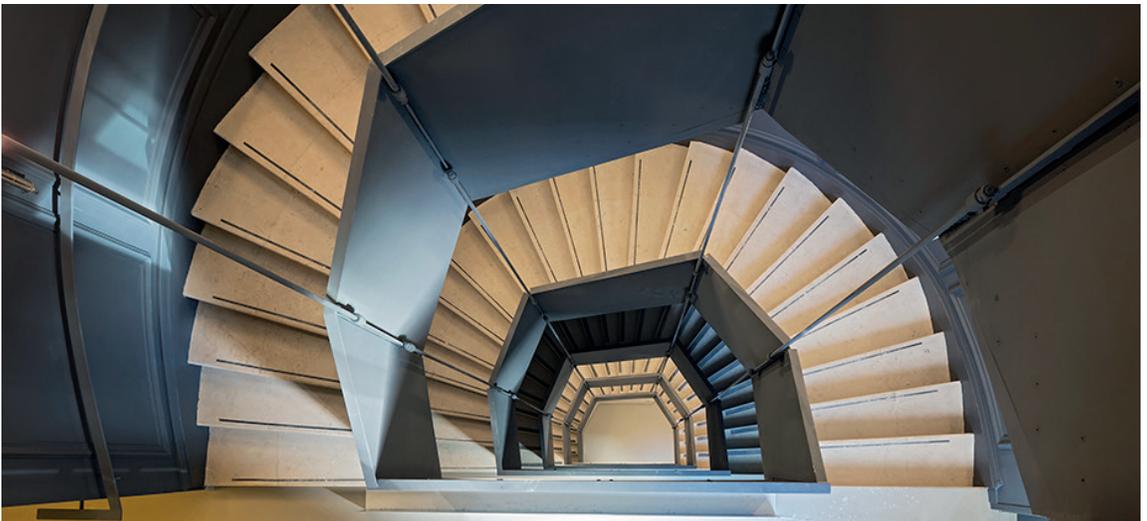
Réhabiliter un immeuble âgé de plus d'un siècle avec des objectifs de performance ambitieux relève parfois du challenge : il s'agit de transformer de façon importante le bâtiment pour que son comportement thermique s'adapte aux matériaux et technologies du moment.

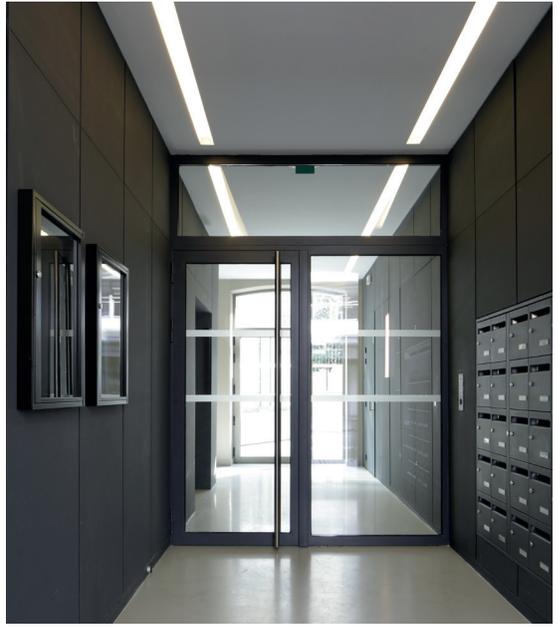
Par ailleurs, il est important d'intervenir sur un existant de manière respectueuse : à la fois des matières nobles qui font partie de la construction initiale (pierre de taille, brique, bois, métal) ; à la fois des futurs habitants et de façon plus large, respectueuse de l'environnement.

Les choix de matériaux se sont portés exclusivement sur des produits biosourcés et bas carbone tant pour le traitement des intérieurs, de l'enveloppe et des nouvelles extensions, conçues et construites en ossature bois type MOB et entièrement isolées en laine de bois.

Les objectifs de performance à atteindre ont aussi guidé les choix sur les équipements techniques. Au regard du nombre de logements et des attentes de la maîtrise d'ouvrage, le projet intègre une mini-chaufferie gaz collective, permettant à la fois de produire chauffage et eau chaude. Pour ce faire, un local technique a été aménagé dans les sous-sols existants, l'ensemble de la distribution se faisant discrètement par le nouveau réseau de gaines créées, sans aucune altération de la morphologie et de l'esthétique des lieux.









# Carré d'Arduenna

Maître d'oeuvre : ANMA - Agence Nicolas Michelin & associés

Maître d'ouvrage : ICADE Promotion

Plusieurs projets ont été étudiés, proposés à la Poste et à la ville pour conserver, reconverter et aménager une friche industrielle de presque 3 hectares incluant en son centre un « Tri Postal » équivalent en emprise au sol à un terrain de football soit 40m x 100m.

L'ensemble Immobilier de la « Boiseraie d'Arduenna » s'intègre dans un projet plus global - Le Quartier Bordeblanche. Plusieurs contraintes ont guidé le projet : l'ouverture de notre programme sur le quartier, anticiper les nouveaux arrivants en proposant des stationnements visiteurs, ne pas clôturer la résidence pour permettre une vraie liaison avec le Quartier, maîtriser la densité.

La situation de l'ancien tri postal et la qualité de sa structure présentent un intérêt majeur dans la conception du projet urbain. Au centre de la parcelle, ce bâtiment atypique est l'élément repère de ce nouveau quartier. L'ensemble des espaces extérieurs structurants s'organisent autour de ce bâtiment : un parvis au Nord, espace de vie du quartier et reconnecte le site d'est en ouest au tissu existant ; des sentes piétonnes permettent de desservir l'ensemble des logements du tri-postal et des lots limitrophes à l'Est et à l'Ouest.

Son statut privé, réservé à la circulation douce offre un paysage arboré ponctué de terrasses et de jardins privés. L'ensemble de ces espaces ont un statut privé. Ils seront gérés et entretenus par les futurs habitants en copropriété. Le programme prévoit la réalisation de 88 logements ainsi qu'un parking silo de 260 places répondant au besoin de l'ensemble du projet urbain. Comment conserver le Centre de tri postal et le transformer en habitations et parkings ? En accueillant quasiment tout le stationnement de l'ensemble résidentiel en son cœur et les 88 logements en périphérie.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

La Boiseraie d'Arduenna -  
27 chemin de Bordeblanche - 31100  
Toulouse

### Superficie

9 402 m<sup>2</sup>

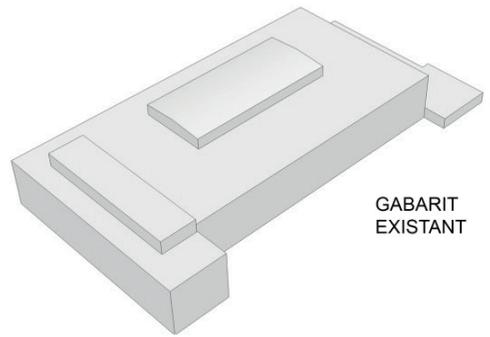
### Coût des travaux

9 657 648 € HT

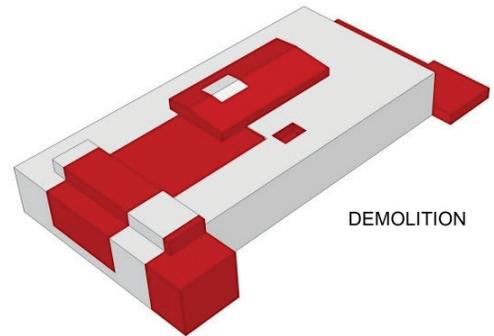
### Dates

Appel à candidatures lancé en 2009  
Etudes de mars à septembre 2013  
Livré en 2017

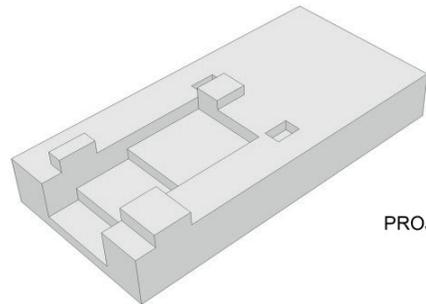




GABARIT  
EXISTANT



DEMOLITION



PROJET

A l'échelle de la parcelle du Tri-postal et de son environnement proche, le schéma de composition urbaine proposait deux scénarios. Ceux-ci se déclinent dans le respect des intentions urbaines et se distinguent par la valeur accordée ou non au bâtiment existant et à sa qualité architecturale et structurelle.

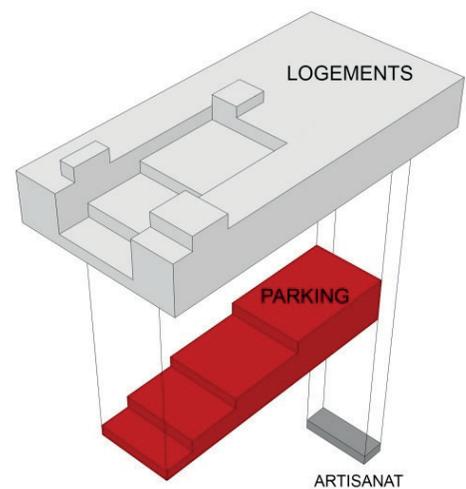
Le Scenario 1 proposait la démolition complète du bâti existant et présentait une nouvelle forme urbaine impliquant la création d'une voie de desserte.

Le Scénario 2 (scénario retenu) propose de reconverter le bâtiment du Tri-Postal et de tirer parti de la qualité structurelle de celui-ci. Des démolitions partielles pourront être opérées.

Le bâtiment du tri postal occupe le coeur de la parcelle sur une emprise de 6 226 m<sup>2</sup> environ. Les accès à la parcelle et au bâtiment se font à la fois depuis le chemin de Bordeblanche et du chemin de Ramelet Mundi. Une desserte interne encadre le bâtiment et permet l'accessibilité à toutes les ailes de celui-ci.

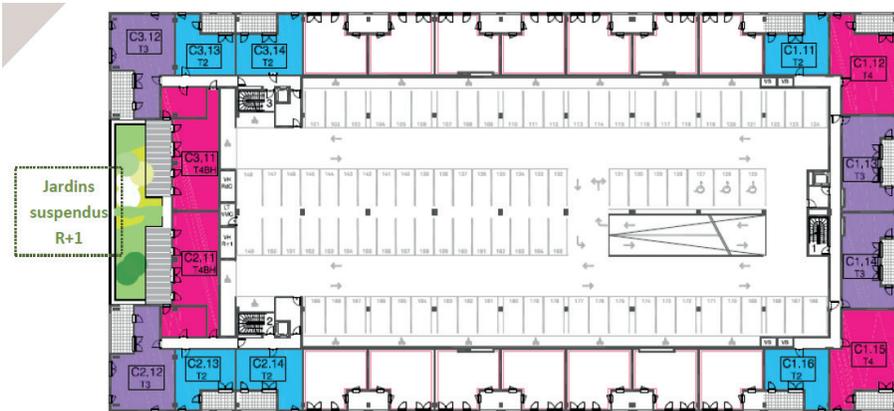
Aussi, divers espaces de stationnements s'organisent le long de cette desserte. Le bâtiment du tri postal est constitué de trois parties :

- Au Nord, une extension en rez-de-chaussée (structure métallique) ;
- un corps central sur deux niveaux ;
- une partie en R+3 consacrée aux bureaux et locaux annexes.

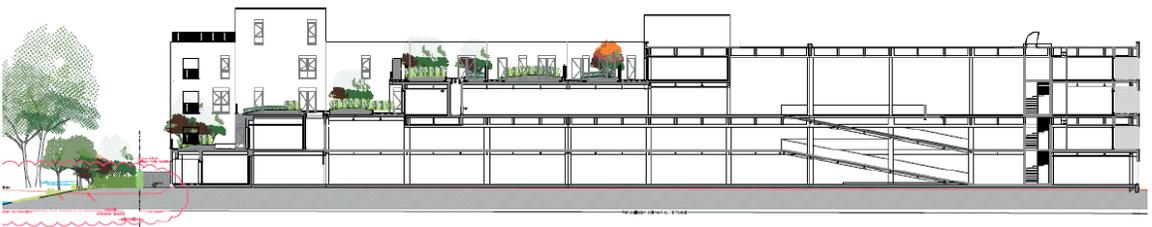
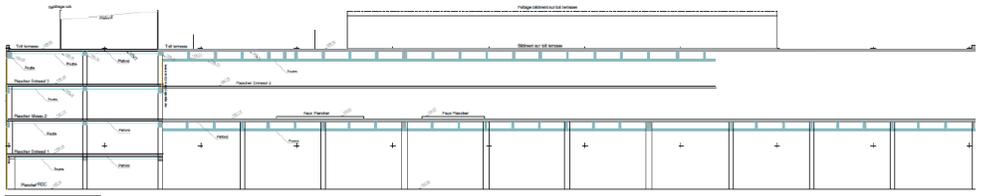




**PLAN DU RdC**



**PLAN DU R+1**



Autour du bâtiment, divers espaces verts plantés définissent les limites de la parcelle. La démolition de la partie centrale du bâtiment permet de libérer son cœur et rend possible son aménagement. Les hauteurs existantes sous-poutres sur les deux niveaux permettent de créer deux dalles supplémentaires pour rendre le bâtiment habitable et intégrer ainsi une programmation en logements très diversifiées.

La trame structurelle existante (8,40m) permet une bonne répartition des logements et du parking silo. Les trois premiers niveaux sont ainsi dédiés à un parking silo intégré, au centre, et à des logements monoorientés en duplex. Les logements à rez-de-chaussée bénéficient de jardins privatifs avec des accès indépendants. Des espaces inter-climatiques en extension de la structure existante (loggias, serres, vérandas) complètent ce dispositif et animent les façades Est et Ouest.

Au niveau du R+3, des logements traversants Est-Ouest donnent sur le jardin haut, aménagé au cœur du tri-postal. La création d'un niveau supplémentaire au R+4 est rendue possible grâce à la possibilité offerte par le règlement (PLU) de pouvoir développer 50 % de la SHON correspondante au niveau inférieur et ceci dans le cadre d'une intervention sur l'existant.

Autour du tri-postal et du jardin commun créé s'organisent des logements de typologies variées (habitat individuel, intermédiaires et collectifs) avec jardins privatifs. Des logements individuels en R+1 bordent la parcelle à

l'Ouest et établissent et entretiennent le lien avec le bâti existant. A l'Est, le long du chemin de Bordeblanche, trois bâtiments collectifs en R+3 rythment la façade sur rue. Sur la parcelle au Nord du parvis, trois lots d'habitats diversifiés allant du R+3 au R+1 sont adressés sur la future desserte.

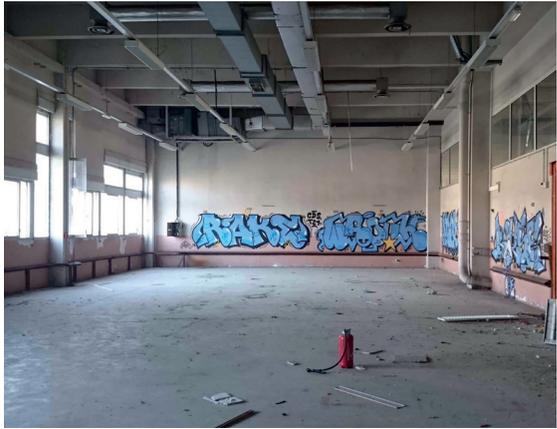
## Impact environnemental

L'intérêt de préserver le bâti est aussi environnementale, la reconversion de ce volume permettant une grande économie de matière et d'énergie.

Plus de 3000 arbres - c'est ce que la conservation du centre de tri et sa transformation en parking silo représentent en économie de CO<sub>2</sub> (65 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>) selon une étude comparative des bilans carbone de différentes alternatives (logements/centre de tri/supermarché). La différence provient essentiellement d'une moindre utilisation de béton : 6 700m<sup>3</sup> sont évités - l'équivalent de 3 piscines olympiques- et des rotations de camions nécessaires.

L'impact carbone des logements est 2,4 fois inférieur à ce que générerait le centre de tri postal essentiellement grâce à la perte du fret qui génèrent du CO<sub>2</sub>. Ce projet apporte donc une réelle amélioration environnementale du quartier.









# Dock's Malraux

Maître d'oeuvre : Georges Heintz & associés

Maître d'ouvrage : ICADE Promotion

L'entrepôt appartenant à la société d'Armement maritime Seegmüller devait être transformé pour y créer un nouveau lieu de vie composé principalement de 67 logements mais également de surfaces tertiaires, culturelles et d'enseignement ainsi qu'un rez-de-chaussée commercial destiné à la restauration, pour un total de 11 600 m<sup>2</sup>.

La reconversion de ce site répondait à plusieurs enjeux :

- La reconquête des friches industrielles portuaires de l'axe Strasbourg-Kehl (France Allemagne) afin de créer un « nouveau morceau de ville ». La reconversion du môle Seegmüller d'une fonction industrielle à une fonction strictement urbaine offre l'opportunité de repenser sa place dans l'agglomération. Son identité forte et sa localisation très centrale lui confèrent une dimension stratégique. Le site fait exception à plus d'un titre : paysage, présence de l'eau, patrimoine au sein de l'agglomération et sur un axe transfrontalier qui fédère tous les projets d'avenir de l'agglomération.

- Rénover un bâtiment industriel remarquable des années 1930 en bâtiment mixte à dominante résidentielle. Préserver, malgré la reconversion, l'identité et l'âme du bâtiment, en conserver et mettre en valeur son patrimoine portuaire tout en proposant une architecture moderne et d'exception ; l'urbanisation de ce site devait traduire une vision cohérente entre la perspective rhénane, l'innovation urbaine et le lien social. La transformation de ce « morceau de ville » devait être particulièrement emblématique de l'urbanisation de l'ensemble de l'axe Strasbourg-Kehl.

## CHIFFRES CLÉS DU PROJET

### Lieu

Presqu'île André Malraux - 67100  
Strasbourg

### Superficie

11 600 m<sup>2</sup> dont 67 logements sur 3  
étages en surélévation

### Coût des travaux

35 000 000 € acquisition comprise,  
dont 17 000 000 € HT pour les  
travaux (1200 €/m<sup>2</sup>)

### Dates

2012 - 2014

Grand Prix régional de la pyramide  
d'argent + Prix régional de l'esthétique  
2012 + Prix national de l'innovation  
de la pyramide d'or 2012 + Trophée  
Gustave Eiffel d'Architecture Acier  
2015



Participant à la mémoire du site de la Presqu'île André Malraux, le bâtiment des DOCK'S est emblématique du dialogue entre patrimoine et modernité architecturale. Ne pas toucher au patrimoine, se poser délicatement, préserver au maximum le caractère industriel et l'identité du bâtiment.

Le choix de cette transformation s'est orienté vers la démolition de la charpente ainsi que de tous les éléments non porteur du bâtiment existant et la conservation du volume de la structure principale des anciens bureaux et des façades sur quai. La friche industrielle est mise en valeur par des illuminations nocturnes, et par la réfection à l'identique de la brique de d'origine. La toiture a été supprimée et remplacée par un volume rectangulaire, érigé en porte-à-faux vers l'Ouest de 15 mètres.

L'exosquelette en métal venant « coiffer » le bâtiment existant s'inspire de la rhétorique portuaire du lieu, en réinterprétant de manière contemporaine la trame et la modénature de l'existant. Dans une logique d'épure, où ce bâtiment n'a que la peau (de verre) et les os (d'acier) face au privilège du site.

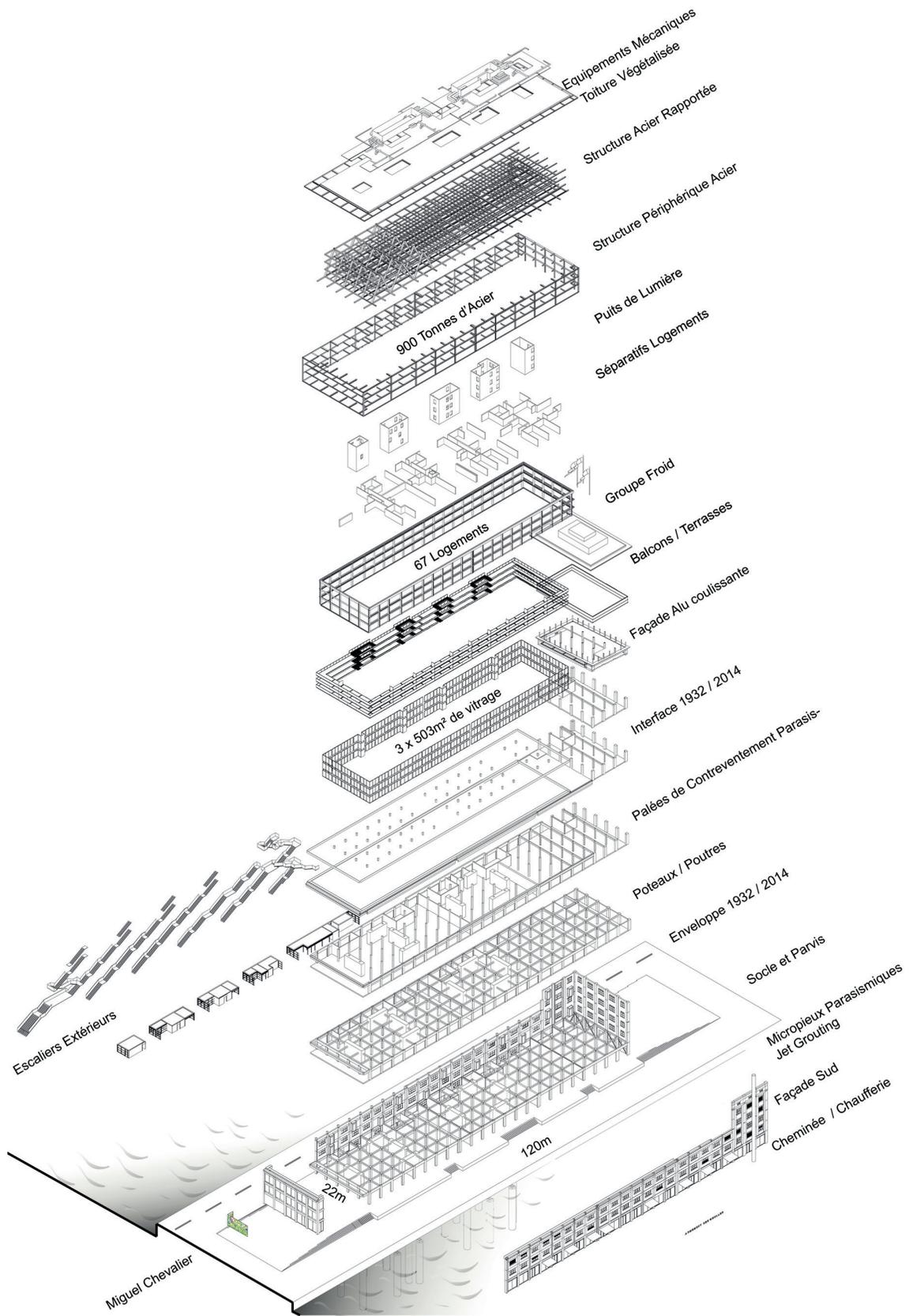
Cette modification permet de proposer un volume d'acier de grande portée, bardé de brises soleil, qui donne avec évidence une nouvelle jeunesse au bâtiment, sans pour autant le dénaturer.

L'élément neuf anime le pignon Ouest en créant, par son surplomb, un parvis monumental, véritable espace d'accueil, interface entre le quartier voisin de l'Esplanade et le Môle Seegmüller.

Le rez-de-chaussée, où les grands remplissages de briques ont été remplacés par des vitrages et portes grandes hauteurs (3.70m) accueille des restaurants, dont les terrasses reprennent l'ancienne altimétrie des quais de déchargement formant ainsi socle à la nouvelle recombinaison. L'ancienne Tourette a été rehaussé d'un étage panoramique avec vue 360° sur les Vosges, la Forêt Noire et les Alpes Bernoises.

En façade nord, les escaliers de secours sont extériorisés pour optimiser les surfaces intérieures, mais également pour apporter une véritable identité architecturale à cette





façade. Ils relient les différents locaux, au prix de quelques acrobaties structurelles, du R+5 au rez-de-chaussée, s'élargissant au fur et à mesure des cumuls d'effectifs de 90cm à 4.5m pour le plus large.

Surlignant ainsi le caractère schizophrénique d'un édifice dont chaque façade est différente, appuyée sur ses perspectives. La recomposition monumentale crée principalement les surprises par juxtapositions inattendues dans un ensemble qui semble avoir toujours été là.

Cette restructuration lourde montre la volonté des architectes de préserver les traces du passé dans la ville de demain, et la capacité technique et d'ingénierie de réinterpréter l'architecture patrimoniale avec un esprit contemporain et novateur.

### Innovations

Le projet se devait d'être innovant tout en respectant l'identité d'un patrimoine industriel apprécié des strasbourgeois et devenir la figure de proue d'un renouveau urbain et d'un parti pris architectural audacieux. D'un bâtiment d'armement des années 30 a été conçu un vaisseau de pierres, d'acier et de verres doté de toutes les avancées technologiques.

L'innovation a été omniprésente dans la réalisation de ce projet.

Il a fallu repenser un bâtiment existant ne répondant pas aux réglementations permettant la superposition d'une ossature métallique de 3 niveaux pour accueillir les logements.

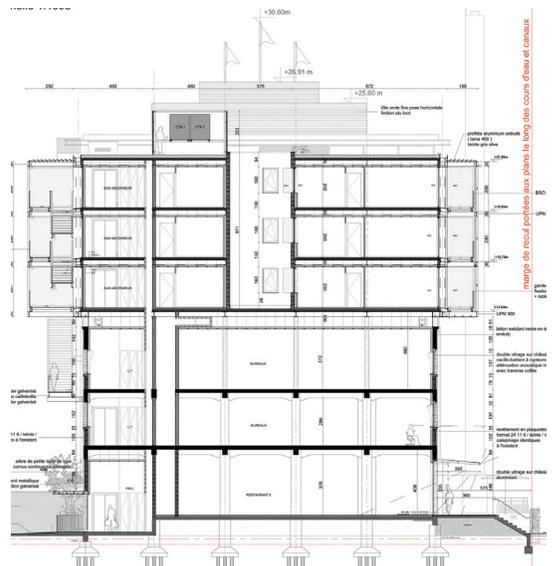
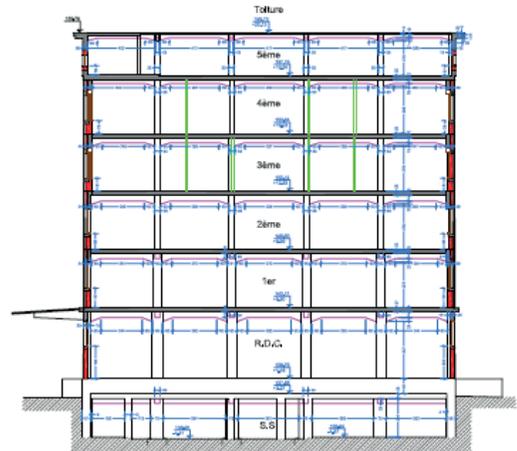
L'équipe d'ingénierie a dû mettre en œuvre des techniques nouvelles permettant de conforter la structure et de la consolider durablement, notamment au niveau de l'infrastructure.

Si le report des charges de la surélévation sur la structure existante était une évidence, la mise aux normes sismiques de l'ensemble du bâtiment a impliqué une micro-chirurgie de gros-œuvre : création de joints de dilatations de 8cm impliquant le sciage du bâtiment sur toute sa hauteur et largeur, création de palées de contreventement sismique (7mx1m de large).

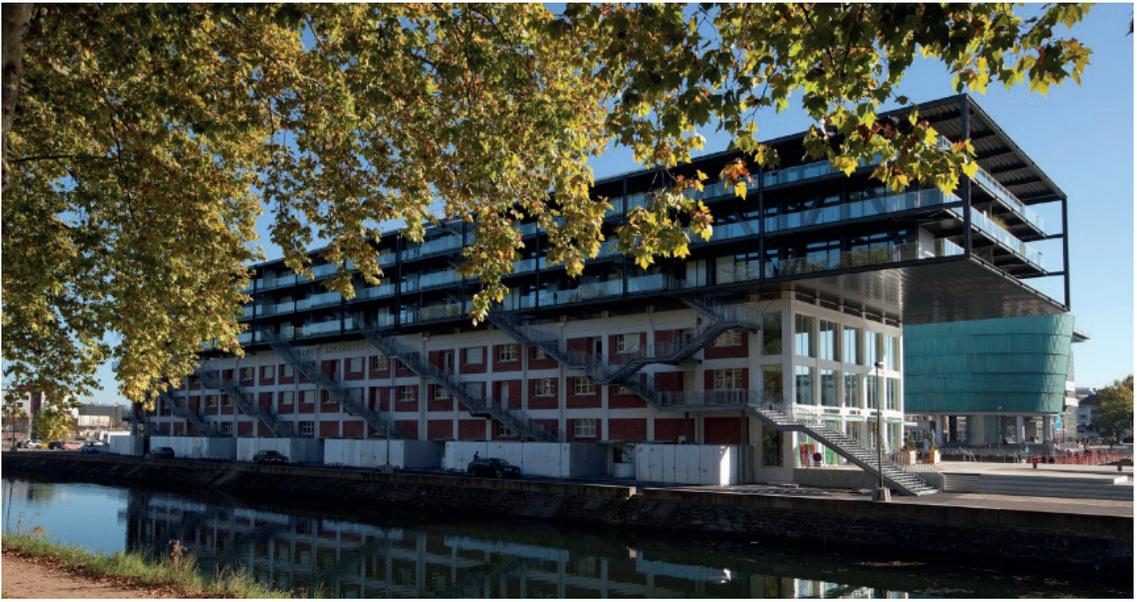
Le principe de fondation, qui consiste en le renforcement du sol par des colonnes de

jet-grouting de 2m de diamètre et 14m de profondeur, dans lesquelles ont été forés des micros-pieux réalisés avec des tubes métalliques de forage pétrolier remplis de béton est une première en construction et a conduit à la dépose d'un brevet.

Le recours à des poutres d'acier monumentales permettant d'ériger de vastes volumes en porte-à-faux n'est pas anodin. L'innovation fut permanente et instructrice. Les innovations technologiques ont également permis d'atteindre des performances énergétiques de premier ordre en faisant appel à des matériaux d'isolation composites, protégés par de l'aluminium laqué et suffisamment discret face au verre, à l'acier et à la pierre qui façonnent les Dock's.

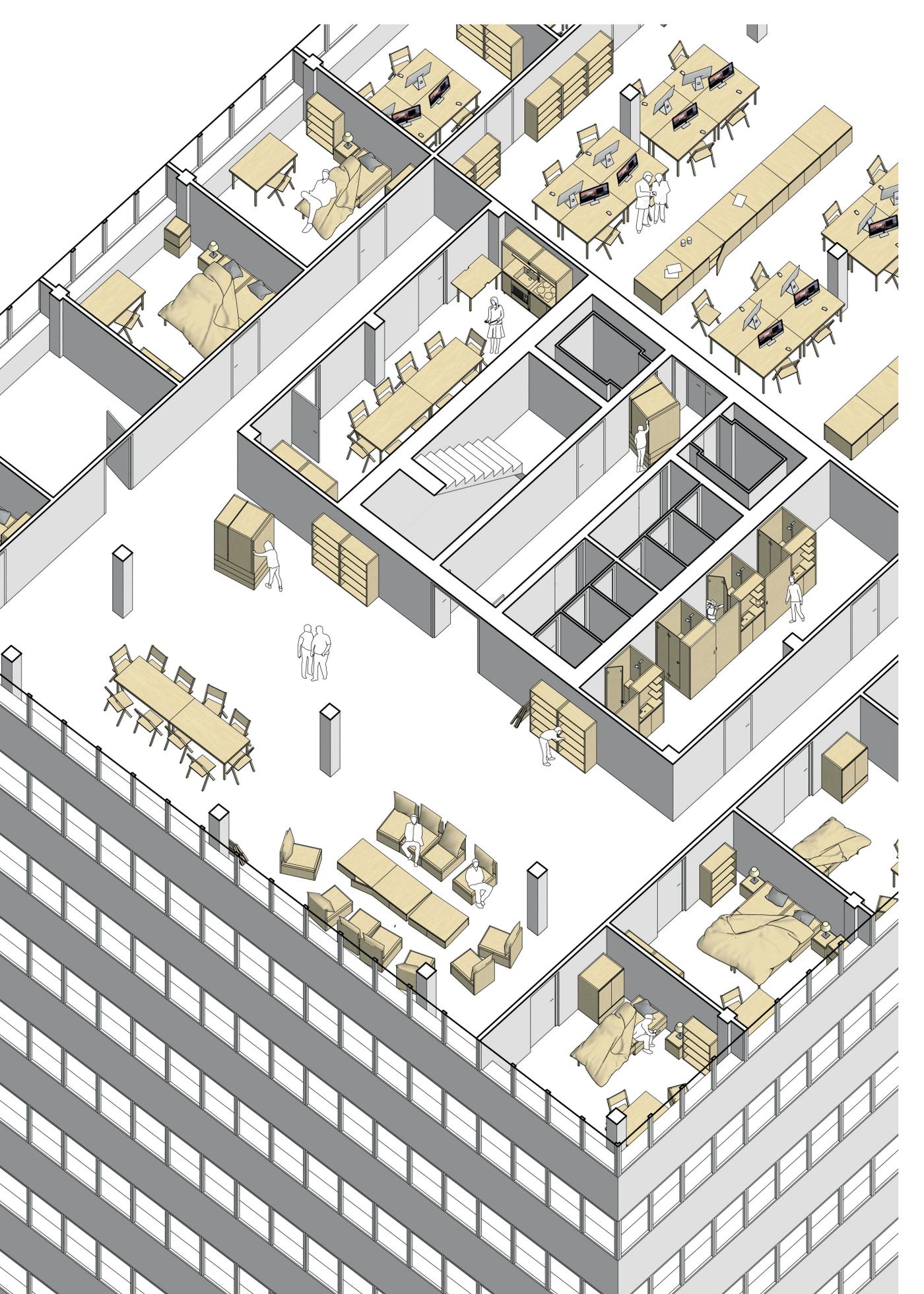








Coup de coeur du jury  
*prix étudiants*



# SANS BUREAU FIXE

## Aménagement temporaire de bureaux vacants

Etudiants : Christopher Gares et Thomas Larnicol  
Ecole : ENSA Versailles

3 millions de mètres carrés de bureaux sont inoccupés rien qu'en Île-de-France. Cela représente l'équivalent d'une barre d'immeuble vide de 21 km de long. Il s'agit en grande majorité de plateaux vacants au sein de bâtiments occupés, ce qui complique leur réhabilitation. De plus, de nombreux blocages techniques, juridiques et financiers tendent à freiner la réhabilitation des bureaux en logements.

Aux Pays-Bas, un cadre légal a remplacé le squat, considéré normal dans les années 60. Aujourd'hui, certains bureaux vides y sont proposés en location temporaire à faible loyer par les propriétaires pour y loger des personnes ou accueillir des associations de façon éphémère. 60 000 personnes vivent ainsi aux Pays-Bas. Les propriétaires remplacent les frais de surveillance par un revenu locatif. Les locataires pourront vivre ainsi plusieurs mois ou années en attendant l'aménagement d'une nouvelle entreprise. Ce système permet aux propriétaires comme aux locataires d'économiser.

### CHIFFRES CLÉS DU PROJET

- 60 000 : C'est le nombre personnes vivant dans des bureaux vacants aux Pays-Bas.

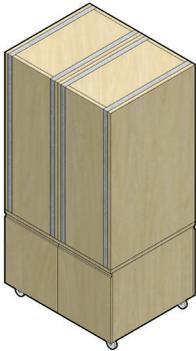
- 3 millions : C'est le nombre de mètres carrés de bureaux vides en Île-de-France.

- 21 km : C'est la longueur de la barre d'immeuble constituée des espaces vacants en Île-de-France.

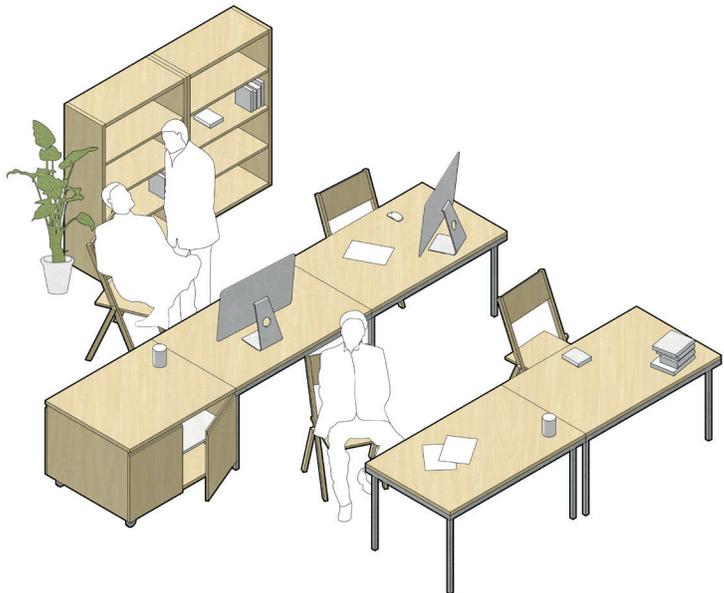
- 4 minutes : C'est le temps pour installer un module... soit le temps de lire cet article.

## BUREAU

4 personnes

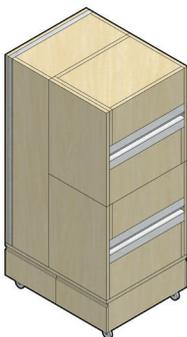


- 4 x table
- 4 x chaise
- 2 x bibliothèque
- 1 x socle de rangement

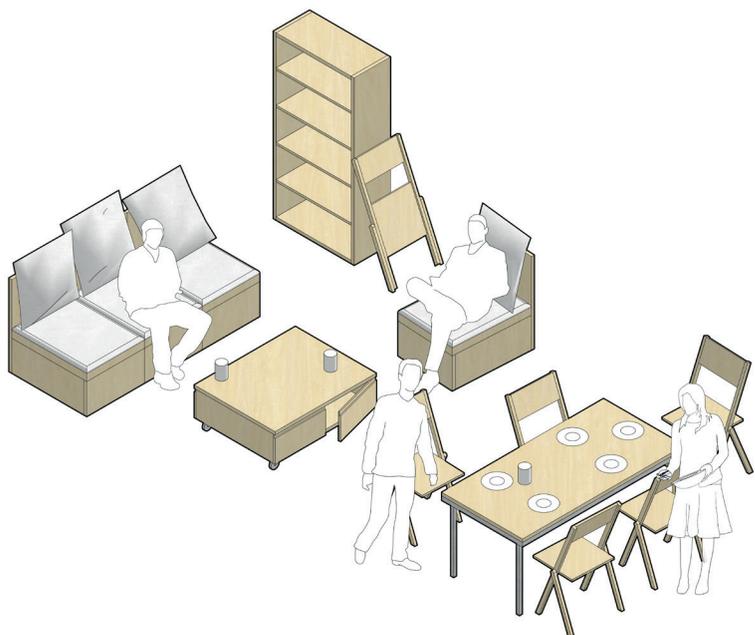


## SALON

4-6 personnes



- 1 x table basse
- 4 x fauteuil / rangement
- 1 x table à manger
- 6 x chaise
- 1 x bibliothèque



Ce projet facilite l'aménagement temporaire de locaux vacants et notamment de bureaux. Il s'agit de modules aux dimensions restreintes (74x111cm et 198cm de haut), passant par les portes et les ascenseurs. La longueur du module, égale à une fois et demie sa largeur, permet d'optimiser le rangement dans un camion de transport ou dans un lieu de stockage. Leurs principes d'emboîtement et de pliage regroupent plusieurs meubles dans un module compact et facilitent les déménagements.

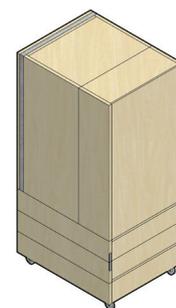
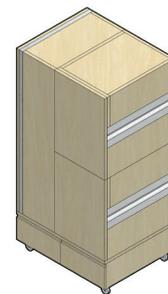
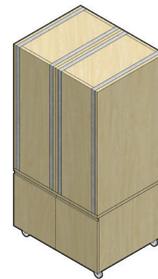
Chacun d'eux correspond à une pièce et un usage. Quatre boîtes génèrent du logement : salon, chambre, salle de bains et cuisine. Une cinquième boîte permet de déployer des tables et des rangements pour accueillir des startups ou des associations.

Les modules sont fabriqués en panneaux de bois contreplaqué et disposent de roulettes pour faciliter leur transport. Cela leur permet d'être relativement légers et solides. Ils doivent être économiques, durables et facilement réparables. Les modules cuisine et salle de bains disposent d'un système de tuyaux flexibles, d'un chauffe-eau et d'une pompe pour l'évacuation des eaux usées. Une entreprise fabrique les modules et assure leur entretien. Elle fait le lien entre les gérants d'espaces vacants et les potentiels locataires. Les modules sont loués aux gérants afin d'adapter temporairement les bureaux en logements. Le système modulable s'adapte aux caractéristiques de chaque espace vacant. Le cycle de vie de n'importe quel bâtiment peut ainsi être complété.

Le but est d'offrir un confort maximal tout en permettant de déplacer facilement ces équipements dans d'autres locaux. Allant du nomadisme à la location sur plusieurs années, ces modules forment ainsi un système d'intervention réversible. Ils sont transportables et réutilisables, ce qui permet de donner facilement et rapidement un usage aux espaces vacants.

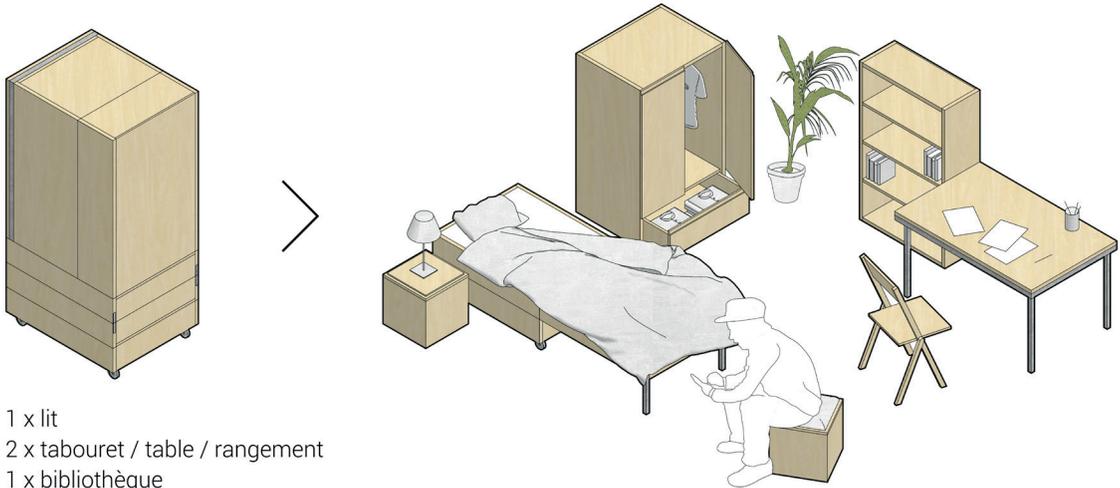
Lorsqu'une partie d'un bâtiment devient vacante, les modules sont apportés par camion et montés par les ascenseurs. Ils se déploient ensuite pour accueillir les occupants temporaires. Lorsqu'une nouvelle entreprise est trouvée, les modules permettent un déménagement rapide et propre, et pourront être réutilisés dans d'autres locaux.

Les bâtiments de bureaux disposent généralement d'un noyau porteur intégrant les circulations verticales et les gaines. Les modules de cuisine et de salle de bains se raccordent aux réseaux d'eau et d'électricité du bâtiment, tandis que les sanitaires existants sont conservés. L'aménagement temporaire d'un plateau de bureau ressemble ainsi à une sorte de colocation. Les open-space servent de salons partagés et les bureaux deviennent des chambres.



## CHAMBRE

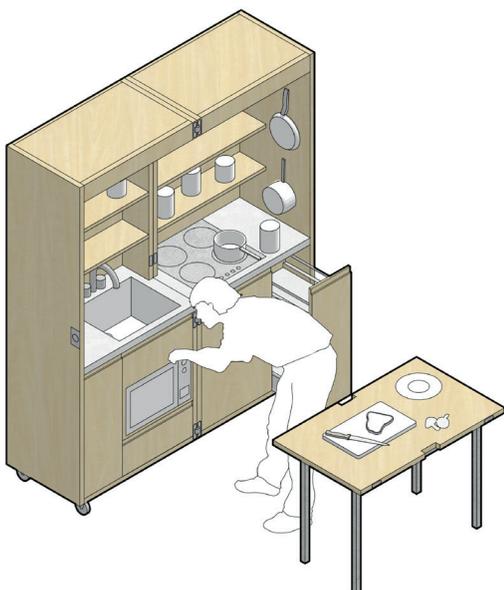
1 personne



- 1 x lit
- 2 x tabouret / table / rangement
- 1 x bibliothèque
- 1 x penderie
- 1 x bureau
- 1 x chaise

## CUISINE

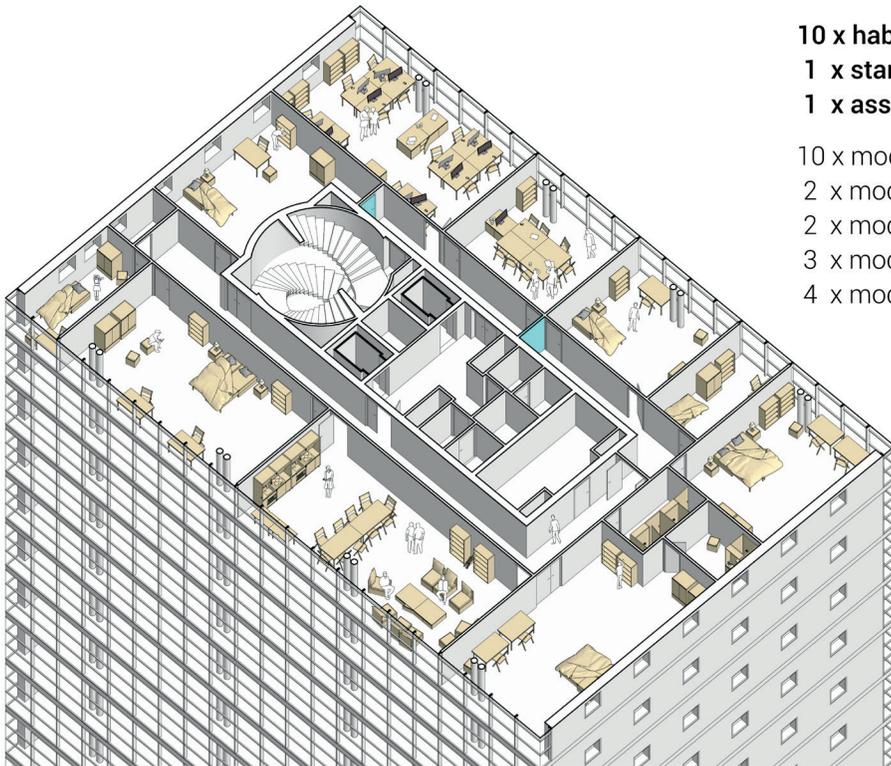
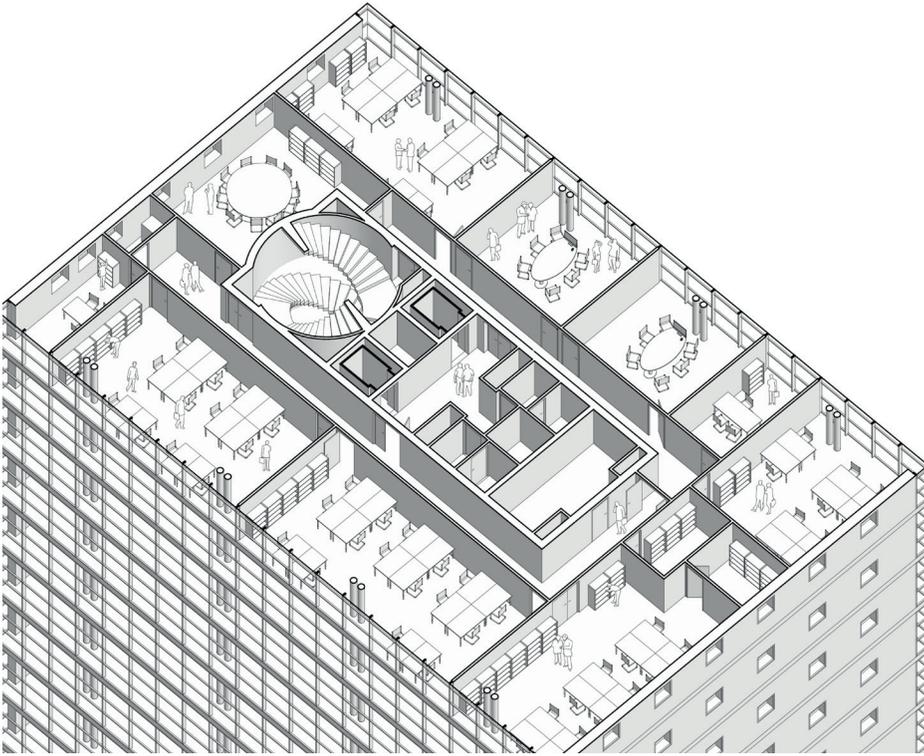
1-4 personnes



## SALLE DE BAINS

1-4 personnes





**10 x habitant**  
**1 x start-up**  
**1 x association**

10 x module chambre  
 2 x module salon  
 2 x module cuisine  
 3 x module salle de bains  
 4 x module de bureaux



## Avant-propos

Julien DENORMANDIE <i>Ministre auprès de la Ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales, chargé de la Ville et du Logement</i>	4
Christian NIBOUREL <i>Président de Paris-Ile de France Capitale Economique</i>	6
Joachim AZAN <i>Président et fondateur de Novaxia</i>	8

## Contraintes et solutions

Damien ROBERT <i>Etat des lieux dans le Grand Paris</i>	14
Koumaran PAJANIRDJA <i>Quelle mobilisation du foncier ?</i>	15
Xavier LÉPINE <i>Contraintes financières et nouveaux modèles économiques à inventer</i>	16
Catherine LESCURE <i>Intégrer l'enjeu de la neutralité carbone</i>	17
David TROTTIN <i>Les enjeux architecturaux et urbains de la conversion de bureaux en logements</i>	18

## Le Prix de la Transformation de Bureaux en Logements

Dominique BORÉ <i>Les origines du prix et la composition des jurys</i>	21
---	----

## Lauréat

Charenton-le-Pont <i>Moatti-Rivière ; Immobilière 3F</i>	25
---	----

## Nominés

EHPAD Alice Prin <i>a+ Samuel Delmas architectes urbanistes ; RIVP</i>	35
Rue de Mouzaïa <i>CANAL Architecture ; RIVP</i>	43
Montreuil <i>h2o architectes ; Immobilière 3F</i>	51
Pixel <i>Lobjoy - Bouvier - Boisseau ; Grand Paris Habitat</i>	59

Rue Saint-Lazare	67
<i>Pluriel[les] architectes ; Paris Habitat</i>	
Carré d'Arduenna	75
<i>ANMA - Agence Nicolas Michelin &amp; Associés ; ICADE Promotion</i>	
Docks Malraux	83
<i>Cabinet Georges Heintz &amp; Associés ; ICADE Promotion</i>	

## **Coup de coeur du Jury - prix étudiants**

Sans bureau fixe	93
<i>Christopher Gares et Thomas Larnicol ; ENSA Versailles</i>	

## CREDITS IMAGES

### **Projet de transformation de bureaux en logements – Charenton le Pont**

Maître d'ouvrage : Immobilière 3F / Maître d'œuvre : Moatti – Rivière

©Michel\_Denancé

### **Projet EHPAD Alice Prin – Paris XIV**

Maître d'œuvre : a+ Samuel Delmas architectes urbanistes / Maître d'ouvrage : RIVP

©Julien Lanoo

### **Projet Rue de Mouzaïa – Paris XIX**

Maître d'œuvre : CANAL architecture / Maître d'ouvrage : RIVP

©2012 CANAL

### **Projet de transformation de bureaux en logements avec surélévation – Montreuil**

Maître d'œuvre : h2o architectes / Maître d'ouvrage : Immobilière 3F

©S.Chalmeau

### **Projet Pixel – Paris XIX**

Maître d'œuvre : Lobjoy – Bouvier – Boisseau / Maître d'ouvrage : Grand Paris Habitat

©Baptiste Lobjoy / Jean-Philippe Caulliez

### **Projet Rue Saint-Lazare – Paris IX**

Maître d'œuvre : PLURIEL[LES] ARCHITECTES / Maître d'ouvrage : Paris Habitat

©Hervé Abbadie

### **Projet Carré d'Arduenna – Toulouse**

Maître d'ouvrage : ICADE Promotion / Maître d'œuvre : Nicolas Michelin & associés

© Charles Wallon (perspectiviste)

© Vincent Fillon (photographe)

### **Projet Dock's Malraux – Strasbourg**

Maître d'ouvrage : ICADE Promotion / Maître d'œuvre : Georges Heintz & associés

@ Pascal Philbert

@ AMO

### **Projet [sans bureau fixe] aménagement temporaire de bureaux vacants**

Thomas Larnicol & Christopher Gares / Ecole Nationale d'architecture de Versailles

©Thomas Larnicol & Christopher Gares

