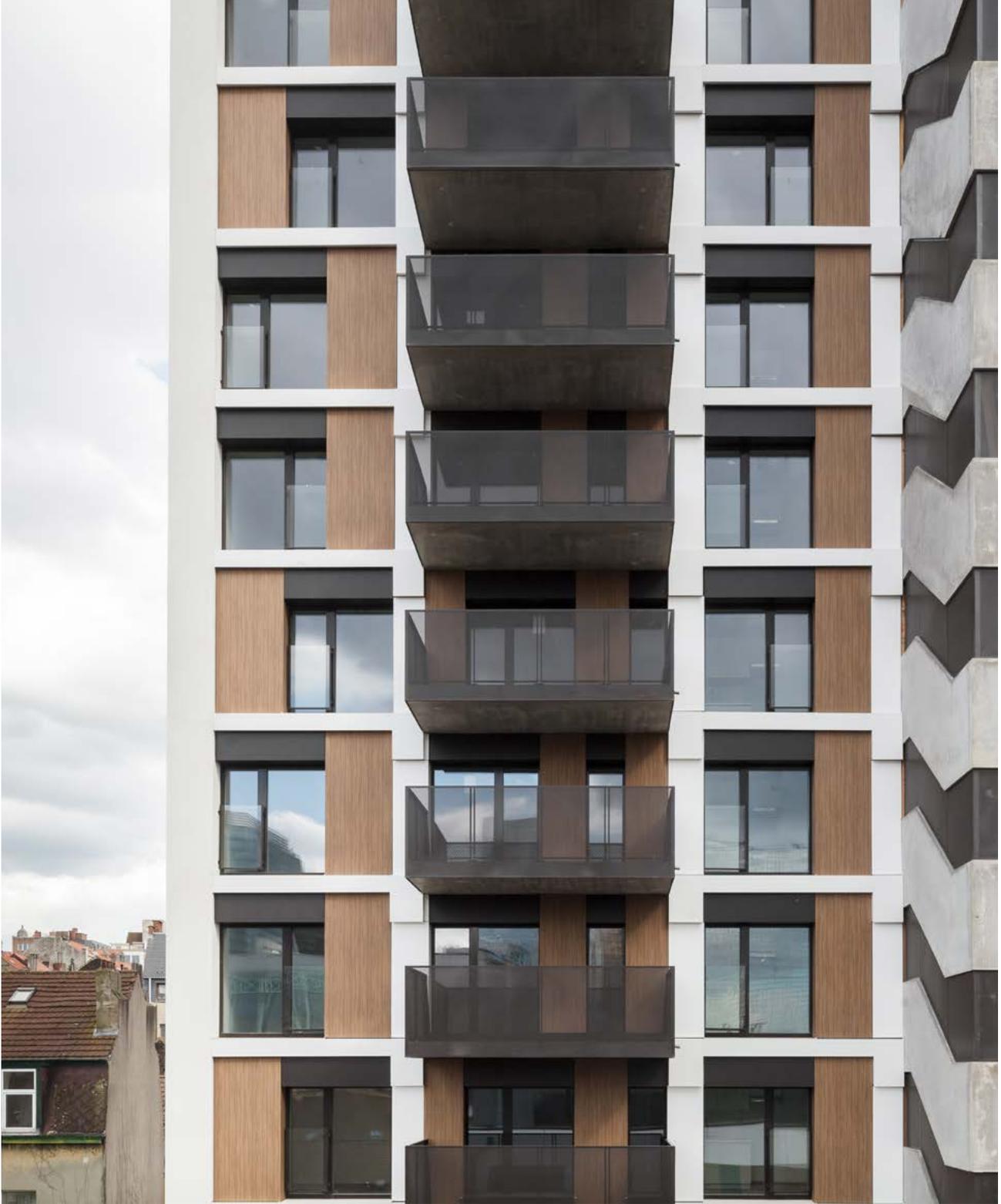


linné- plantes

rénovation passive
de 50 logements sociaux
+ crèche pour 36 enfants
+ parc public

2018



bruxelles

a2m.be

M

linné plantes

programme

50 logements sociaux, crèche
et parc de quartier

propriétaire

HBM

maître d'ouvrage

Beliris

situation

Bruxelles, Saint-Josse-Ten-Noode

budget

13,5 M€ TVAC

surface

logements : 5636 m²
crèche : 484 m²
parking sous-terrain : 582 m²

calendrier

2013-2018

architecte

A2M

responsables du suivi

Siegfried Smeets et Alice Herman

stabilité

Stubeco

techniques spéciales

Istema

entrepreneur

Artes TWT / Jacques Delens

performance

passif, zéro énergie, batex

contact presse

Siegfried Smeets,
smeets@a2m.be
+32 (0)2 554 03 44

A

BRU chaussée de Boondael, 6
bte 13 – 1050 Ixelles – BE
NYC 110 east 25th street
New York city, NY 10010 – USA
LIS rua do Mar Vermelho n.º 2
1990-152 Lisboa – PT

a2m.be
+32 (0) 2 640 51 81
facebook | twitter | instagram

photographies © Stijn Bollaert

Le bureau d'architectes A2M s'est donné pour objectif de rendre notre monde plus habitable en défendant une architecture de qualité à haute valeur environnementale.

Parmi l'ensemble des outils de conception à disposition, le standard passif s'est avéré le plus pertinent pour avancer concrètement, significativement et de manière pragmatique dans cette voie.

Cette approche, devenue méthodologie, permet à A2M de parcourir de nouveaux territoires, à la recherche d'une vision holistique englobant les questions sociales, urbaines, fonctionnelles et formelles.

Après plus de 10 ans de projets passifs et zéro énergie en Europe, Afrique et USA, A2M explore des projets qui, au-delà de limiter leur impact sur l'environnement, le régénèrent. Les projets de l'agence traduisent cet univers à l'aide d'un vocabulaire élégant, juste et contemporain.

linné plantes

Le projet concerne la rénovation passive d'une tour de logements sociaux datant de 1958. La rénovation intègre une approche globale et intégrée permettant une nouvelle relation au quartier. L'esthétique moderniste du bâtiment Linné constitue un repère dans le quartier.

Dans la lignée des projets de revitalisation de quartiers de la Région de Bruxelles-Capitale, Linné-Plantes constitue un acte fondateur matérialisant la volonté de la commune de Saint-Josse-Ten-Noode de conférer un nouvel élan à ce quartier situé à l'arrière de la gare du Nord, à deux pas du Manhattan bruxellois.

Menée au profit des Habitations à Bon Marché (HBM)* de la commune, et réalisée en étroite collaboration avec le propriétaire et gestionnaire ainsi qu'avec les intervenants des services régionaux et communaux concernés, cette initiative financée par Beliris** a été considérée à juste titre comme une extraordinaire opportunité pour les HBM et leurs locataires.

Le projet s'inscrit aussi dans le cadre de l'action « Bâtiments Exemplaires — BATEX » initiée par la Région de Bruxelles-Capitale pour promouvoir la construction de bâtiments durables et la rénovation durable de bâtiments existants.

À l'issue d'un concours organisé par Beliris, la mission complète d'auteur de projet a été confiée au bureau d'architecture bruxellois A2M, pionnier de la construction passive en Belgique, en collaboration avec l'entreprise de construction Artes TWT, lauréate du marché public lancé ensuite, et responsable de l'exécution du chantier.

Cette mission concerne précisément un complexe d'immeubles et ses abords: une tour résidentielle datant de 1958 réalisé par l'architecte Marcel Lambrichs,

totalisant 13 étages et sise au numéro 95 de la rue Linné, et un immeuble d'appartements de 1970 totalisant 5 étages dans la parallèle rue des Plantes aux numéros 94/96.

Ces deux bâtiments ont bénéficié d'une rénovation en profondeur répondant au standard passif. Cinquante logements sociaux de 1 à 3 chambres ont été totalement réhabilités. Une crèche d'une capacité de 36 enfants a également été intégrée au sein de ce complexe, qui abrite désormais un espace vert semi-public.

Le résultat est pour le moins à la hauteur des espérances. Une vision d'avenir tissée d'espace, de lumière, de transparence et de meilleure qualité de vie au bénéfice de ses occupants ainsi que des riverains.

Un élan de vitalité pour le quartier. Une impulsion nouvelle pour la valorisation de toute une commune.

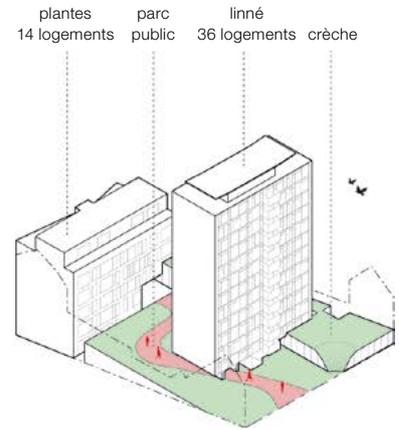
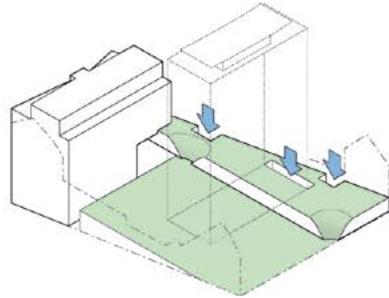
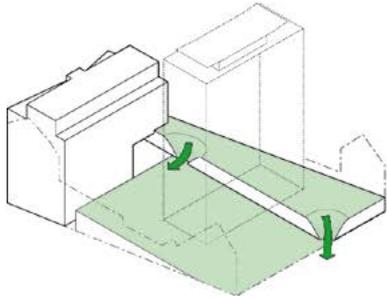
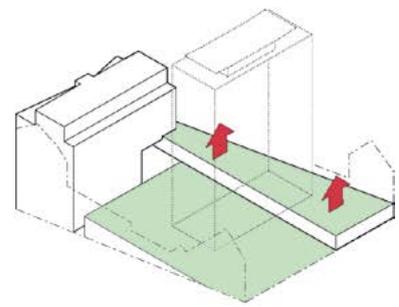
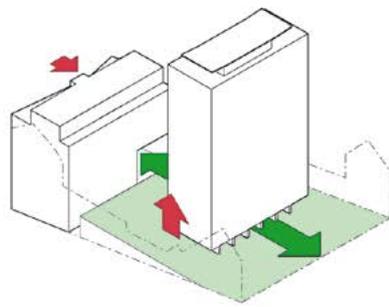
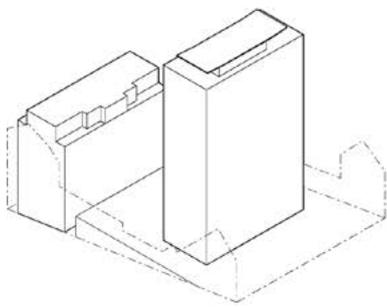
* Les H.B.M. sont une Société Immobilière de Service Public (SISP), proposant et gérant 800 logements sociaux ou assimilés sur la commune de Saint-Josse-Ten-Noode.

** Beliris est une équipe fédérale née d'un accord de coopération entre l'Etat fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale. Beliris réalise des projets de construction, de rénovation et de restauration dans des domaines variés tels que la mobilité, les espaces verts, la culture, le patrimoine, le sport, la revitalisation des quartiers ainsi que les logements sociaux.









une approche holistique

Dans la phase d'élaboration du projet, trois questions fondamentales ont nourri la réflexion d'A2M.

Comment implanter un projet dans un contexte aussi particulier que ce quartier de la gare du Nord ? Comment faire d'un bâtiment quasi insalubre, un lieu d'habitat sain et agréable ? Comment concilier les différentes utilisations de l'espace public des rues Linné et Plantes pour créer une relation nouvelle et positive au quartier ?

Le projet répond aussi précisément que globalement à chacune de ces questions, pour embrasser ce double enjeu du bien-vivre individuel et collectif.

le respect du patrimoine

Le style architectural de la tour Linné, marqué du sceau du mouvement moderniste, constitue un élément fort dans le paysage, comme un repère dans le quartier.

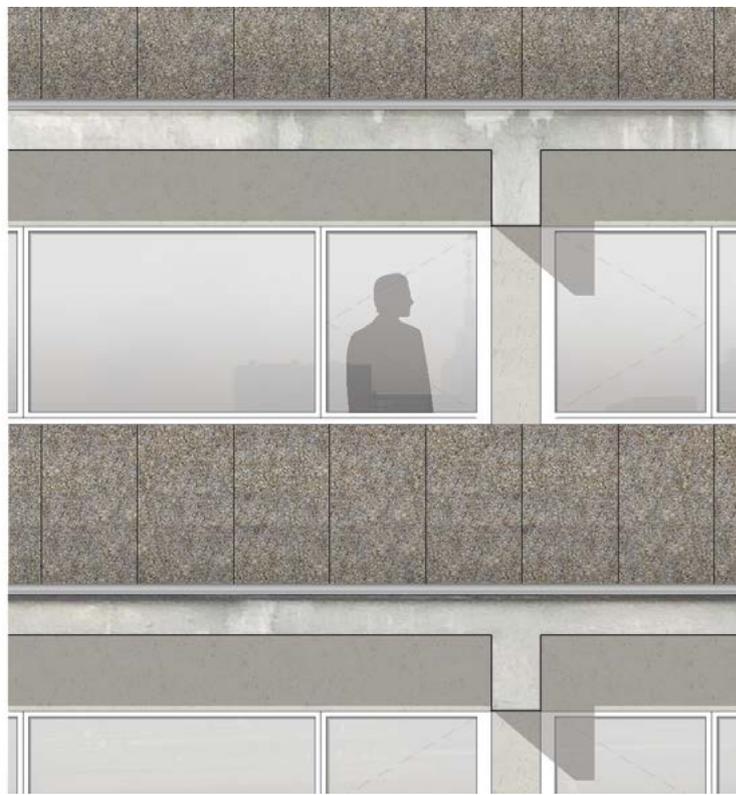
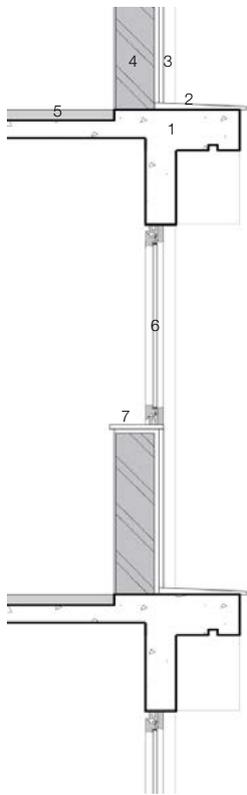
Au regard des besoins du projet et de son environnement direct, A2M a choisi de respecter ce patrimoine en réinterprétant les principes modernistes qui le caractérisent, tels que les pilotis libérant le sol de l'emprise des rez-de-chaussée pour dégager des espaces communs et ménager des transparences visuelles, ou encore le plan libre des structures poteaux-dalles.

Dans ce quartier dense et minéral, est apparue comme une évidence la nécessité d'inviter la lumière et la nature. Le rez-de-chaussée de la tour et l'entrée de l'immeuble ont ainsi été entièrement dégagés pour se muer en un espace libre, un chemin reliant les deux rues parallèles.

une invitation très verte

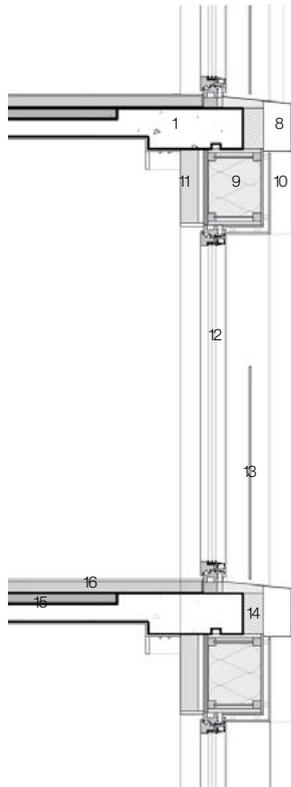
Cet espace, telle une porosité, offre aux deux bâtiments une nouvelle légèreté et, au site tout entier, une vraie transparence appelée à être traversée. Comme une invitation, cette traversée piétonne s'ouvre en intérieur d'îlot sur un espace semi-public constitué d'un parc, aux lignes très organiques.

Une traversée verte comme une respiration, une grande bouffée végétale qui adoucit et enjolive la réalité austère des rues avoisinantes, tout en se concentrant sur le bien-être des résidents dont les espaces privés et l'intimité sont totalement préservés, grâce à une intégration réfléchie et tirée au cordeau.



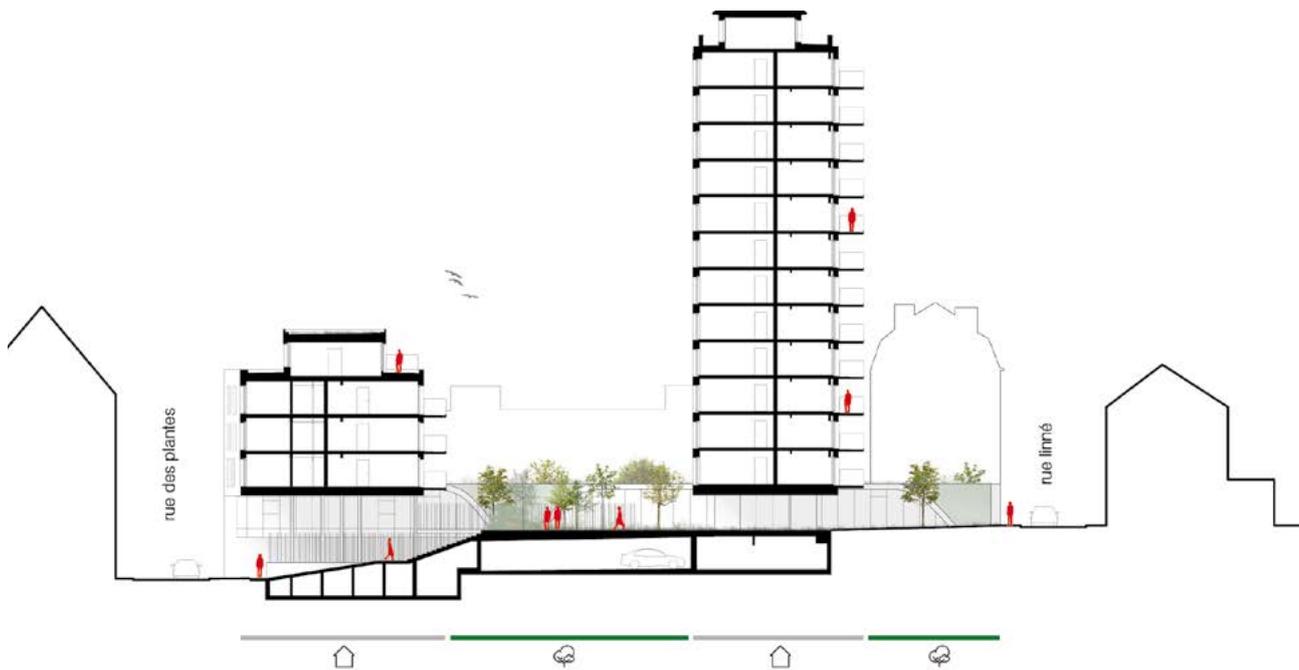
^ ancienne façade bâtiment Linné

8



^ nouvelle façade bâtiment Linné

- | | | |
|----------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. dalle en béton | 7. tablette en granite | 12. châssis alu-bois triple vitrage |
| 2. seuil en fibreciment | 8. seuil en tôle aluminium blanc | 13. garde-corps vitré |
| 3. plaques en silix lavé | 9. caisson bois avec cellulose | 14. isolant laine de roche |
| 4. mur en blocs béton | 10. panneau à base de résine thermodurcissables | 15. dalle en béton |
| 5. chape en béton de liège | 11. blocs de plâtre | 16. isolant acoustique + chape |
| 6. châssis métalliques | | |



une peau nouvelle qui rapproche

Si les volumes originels des bâtiments sont restés similaires, leurs enveloppes ont été entièrement redessinées dans un esprit d'ouverture et de proximité, pour une transformation profonde dans le paysage architectural du quartier.

Les façades ont été complètement rhabillées à l'aide notamment de caissons de bois préfabriqués, dans une composition soigneusement structurée.

Les retraits des deux bâtiments par rapport aux rues, très étroites, ont été maintenus. Cependant, du côté de la rue des Plantes, cet élargissement a été travaillé pour faire renaître la jonction avec les façades voisines et éviter les zones propices aux dépôts d'immondices. La traversée piétonne est ainsi marquée par la pliure de la façade, qui paraît soutenue par le cube de verre accueillant la nouvelle entrée de l'immeuble et couvrant deux niveaux.

comme un jardin suspendu

Devenus pleinement visibles de la rue, le site et son parc sont animés par la présence de la crèche. Longiligne, celle-ci se développe tout au long du mitoyen et s'abrite sous une nappe végétale qui, dans un jeu de tertres moelleux, s'étire jusqu'à donner vie aux pignons nus des maisons voisines.

Baignée de lumière naturelle grâce à ses façades rideaux accueillant de grands vitrages et aux patios qui la surplombent, la crèche offre aux enfants de larges vues sur le parc tout en les protégeant des regards extérieurs, et se prolonge à l'extérieur par une zone de détente.

Telle un jardin suspendu, la crèche se fait ainsi trait d'union entre le haut, le bas et les parallèles, comme un lien unissant habitants, riverains et générations.

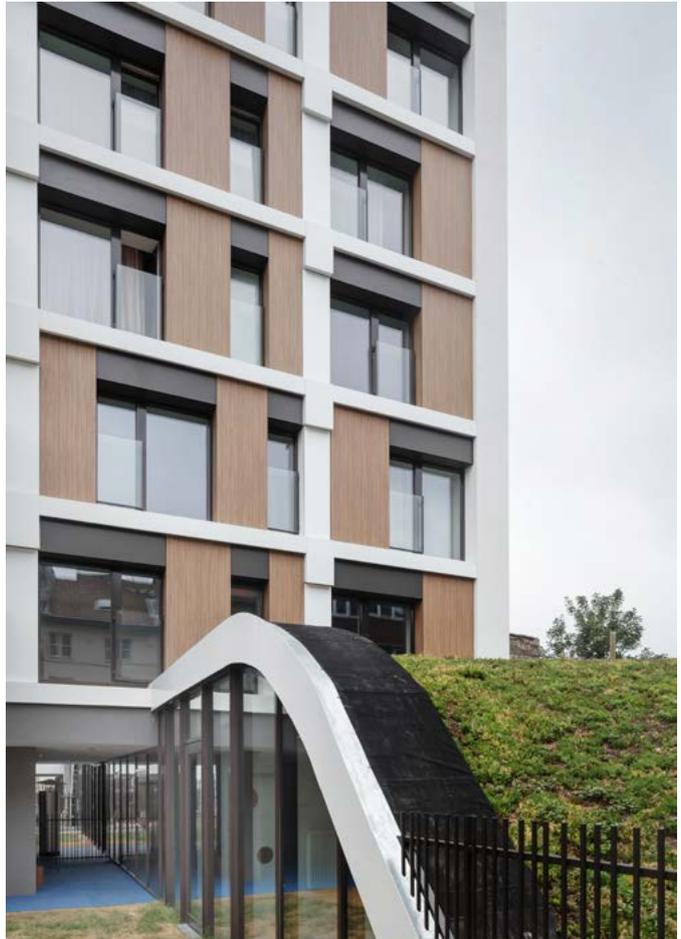


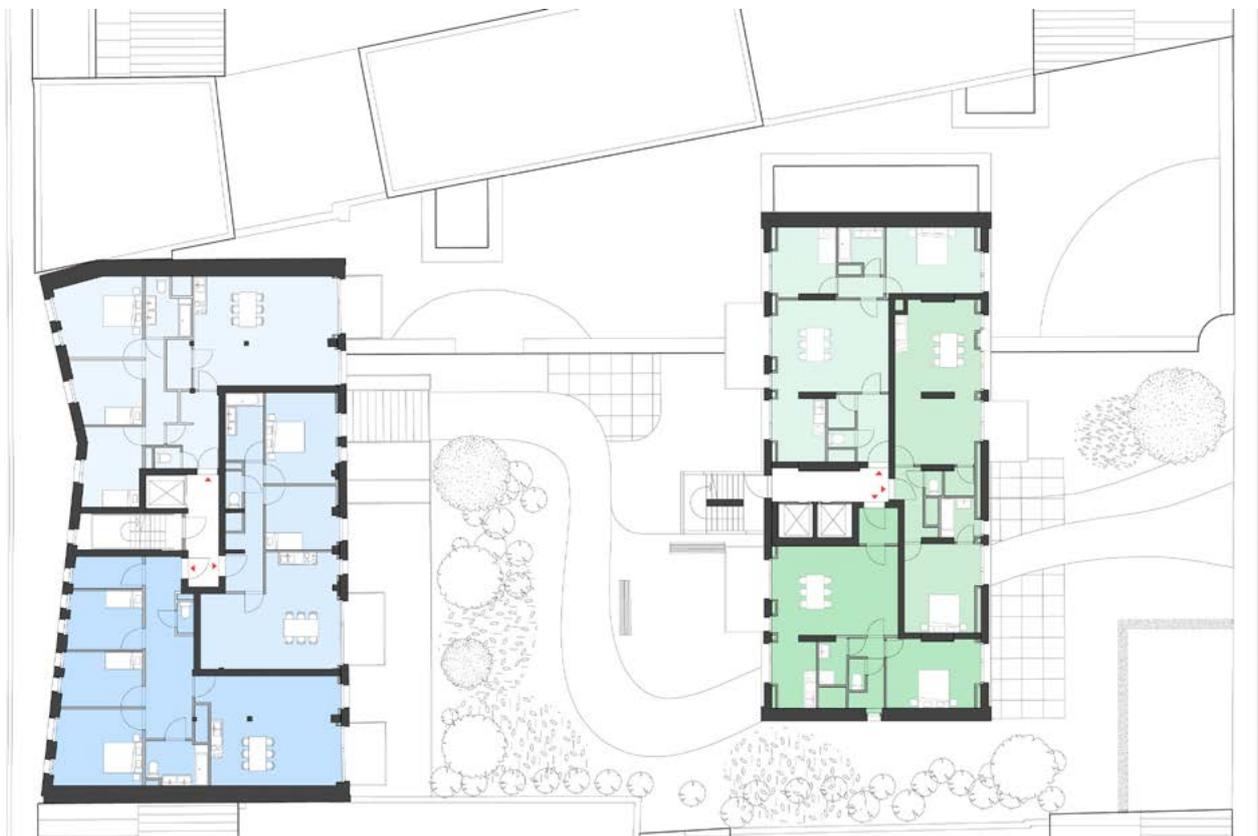
avant rénovation (2012)



après rénovation (2018)







une habitabilité augmentée

Les bâtiments existants présentaient de nombreuses contraintes ayant des conséquences sur l'organisation spatiale. Il s'agissait donc de dépasser celles-ci pour trouver le juste équilibre afin de créer des espaces de qualité répondant aux exigences de confort d'aujourd'hui. Parce qu'il était essentiel de revaloriser ces logements sociaux en offrant des espaces de vie plus grands et plus confortables, la qualité a été privilégiée. Les aménagements intérieurs, tout comme les circulations, ont donc été entièrement revus.

Les habitants bénéficient désormais de grands châssis vitrés, mais aussi de confortables balcons offrant des panoramas inédits. L'aménagement de ces balcons n'était pas inclus dans la demande initiale du maître d'ouvrage, et il s'agit là d'un vrai plus pour les habitants.

Afin de correspondre au mieux aux besoins des diverses compositions de ménages, plusieurs typologies d'appartements ont été mises au point.

Cette diversité a été poussée plus avant par la création de différentes configurations présentant chacune ses qualités propres : appartements traversants, mono-orientés sud, en duplex, ou encore adaptés aux personnes à mobilité réduite. En tout, 14 configurations ont été établies, dont certaines peuvent aisément se décliner en d'autres modalités d'aménagement.

L'immeuble situé rue des Plantes distribue deux duplex disposant chacun d'une porte d'entrée à rue, ainsi que des 14 appartements 2 et 3 chambres.

La tour située rue Linné comprend pour sa part des 36 appartements 1 et 2 chambres.

La mobilité a également fait l'objet de toutes les attentions. Le parking souterrain existant a été entièrement réaménagé, et un espace destiné aux vélos a été créé.

Enfin, le treizième et dernier étage en penthouse de la tour offre un vaste espace commun ainsi que de splendides panoramas sur la ville. Dénommé « Cocolo », ce dernier sera géré par les HBM.





promesse tenue

Quasi insalubres, les bâtiments existants ont été profondément rénovés avec l'exigence de qualité proposée par A2M. La rénovation a donc largement dépassé le standard basse énergie pour asseoir le standard passif et même l'optimiser, passant d'une consommation énergétique originelle de quelque 160 kWh/m².an à 13 kWh/m².an, et ce, sans coûts supplémentaires de construction. Une proposition et une promesse exprimées en 2012, et qui a convaincu le maître d'ouvrage.

Pour atteindre cet objectif, les gestionnaires de chantier de l'entreprise Artes TWT, pour qui le standard passif était une matière totalement nouvelle à l'époque, ont assidûment suivi les formations assurées par A2M, via la Confédération Construction Bruxelles-Capitale.

Le projet s'est ainsi mué en un champ d'expérimentation devenu une référence pour Artes TWT et Jacques Delens. L'étude des dispositions techniques pour réduire les coûts en énergie s'est naturellement basée sur la volonté forte d'A2M d'associer performances énergétiques et coûts d'entretien réduits. C'est pourquoi une solution de production d'énergie centralisée a été préférée à une solution individuelle. Grâce au très haut degré d'isolation et à l'excellente étanchéité à l'air de la rénovation, les besoins en chauffage pour l'ensemble du bâtiment ont été limités à environ 50 000 kWh/an et ceux de la crèche à 5900 kWh/an.

Pas moins de 180 m² de panneaux photovoltaïques orientés plein sud subviennent aux besoins en électricité et en chauffage des espaces communs et de la crèche.

La puissance totale installée pour le chauffage d'appoint des logements n'excède pour sa part pas 47 kW.

Ainsi, le poste énergétique le plus important concernait l'eau chaude sanitaire. En réponse à cela, 30 m² de capteurs solaires thermiques vitrés ont été placés sur la toiture de la tour Linné, afin de réduire significativement ce poste et produire 14 000 kWh d'énergie thermique. Les coûts d'usage en énergie ont ainsi été drastiquement réduits, au grand bénéfice des habitants.

Enfin, la ventilation double flux avec récupération de chaleur (à concurrence de 90%) garantit une qualité de l'air constante au sein de toutes les habitations ainsi que dans la crèche.

un bâtiment exemplaire

En 2012, le projet avait été sélectionné par la Région bruxelloise pour l'obtention du label « Bâtiment Exemplaire » (BATEX). Il devait ainsi tendre à l'équilibre entre technologies adaptées, matériaux respectueux de l'environnement et retombées économiques positives. Sa réalisation et les performances atteintes ont dès lors été scrupuleusement suivies par Bruxelles Environnement. Un objectif atteint haut la main par A2M, et ce, pour la 19^e fois. A2M détenait en effet déjà la reconnaissance régionale de 19 BATEX.

Avec 300 bâtiments exemplaires réalisés à ce jour, et des myriades d'informations utiles collectées auprès des prestataires, la Région bruxelloise dispose à ce jour d'une base de données partagée aussi unique qu'extraordinaire au service du développement durable, au bénéfice de tous les Bruxellois.

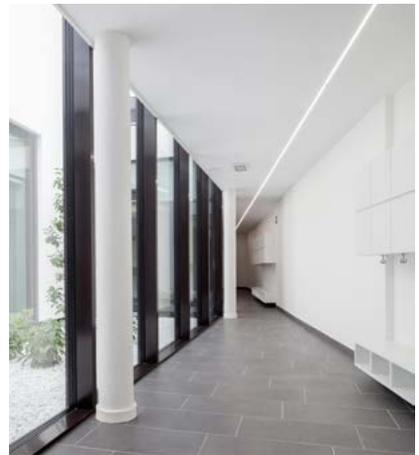
Au-delà de cette exemplarité proclamée et de la contribution du projet à transfigurer un territoire communal dont les qualités intrinsèques ne demandent qu'à être valorisées, le projet Linné-Plantes ébranle tous les clichés véhiculés sur le logement social.

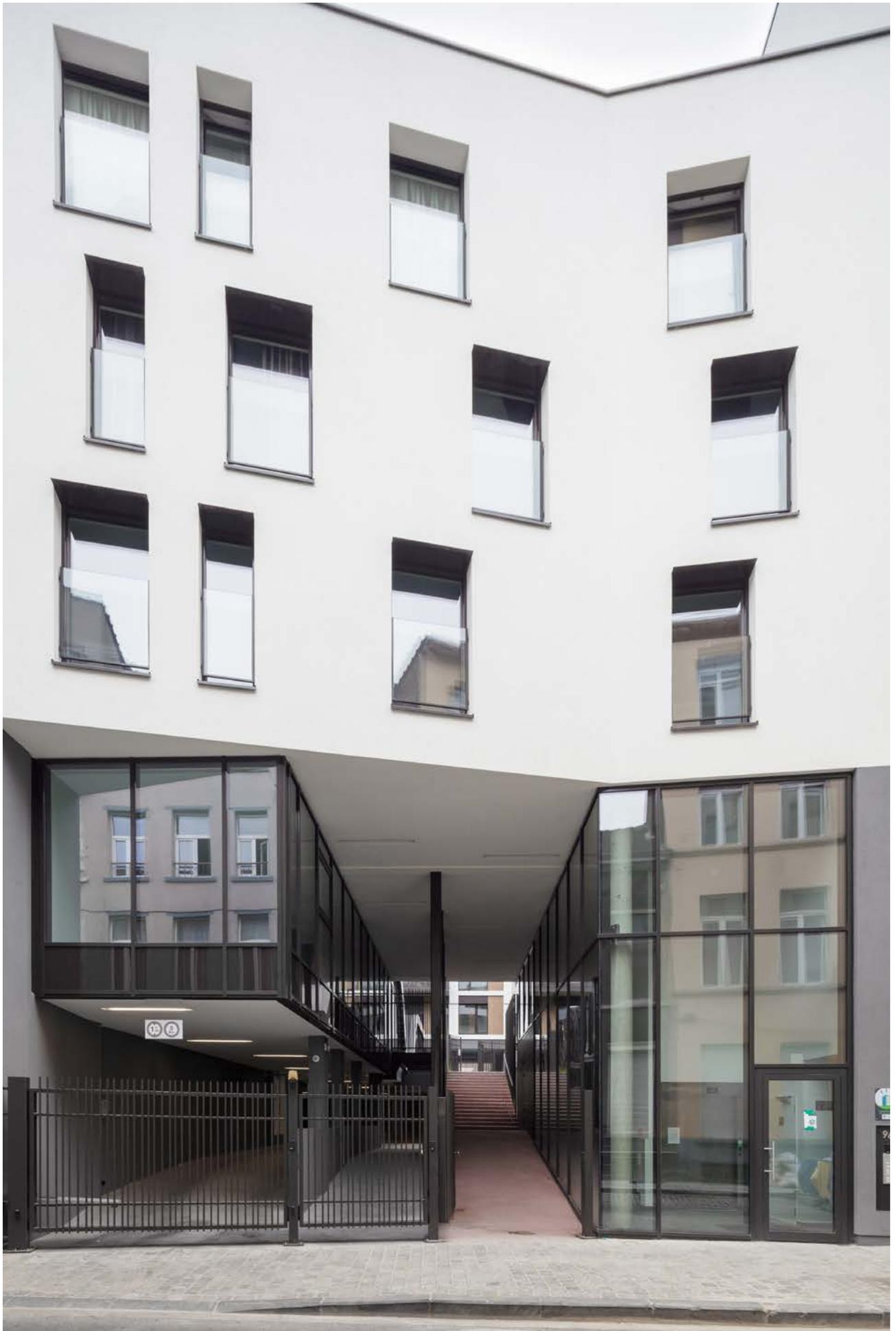
A2M est fier d'y avoir participé et d'avoir par la même occasion posé sa pierre à l'édifice d'un monde plus habitable. Un engagement naturel, pour une utopie en marche.





19













M

A

2