

chantiers

N°5 • Juin 2020

49^e année - 579^e parution

M A G A Z I N E

Haute transparence

TOUR OPALE, CHÊNE-BOURG

Un caractère en béton

HÔTEL MOXY, LAUSANNE

Plus rapide, plus précis

MACHINES DE CHANTIER

L'ACTUALITÉ DU SECTEUR

Tour Opale, Chêne-Bourg

HAUTE TRANSPARENCE



Dans le cadre des valorisations de surfaces liées à la création du CEVA, CFF immobilier réalise plusieurs projets d'envergure qui participent tous à un renouveau enthousiasmant. A Chêne-Bourg, la Tour Opale propose une nouvelle dimension dans le paysage construit et un mode de vie résolument urbain.

Avec ses 1,28 km² de superficie, Chêne-Bourg est la plus petite des communes genevoises. Le contexte bâti est plutôt dense sur l'axe qui mène à la frontière de Thônex et encore majoritairement pavillonnaire sur le reste du territoire. Déjà bien desservie par le tram, la commune augmente encore son attractivité avec l'arrivée du Léman Express et la construction de la halte de Chêne-Bourg. Les quelque 9000 Chênois se trouvent désormais connectés directement à un réseau franco-suisse de 230 km, fort de 45 gares et courant de Coppet à Annemasse à raison d'une cadence de dix minutes.

Ici comme ailleurs et grâce à la modernisation de l'infrastructure, les CFF viennent à disposer de surfaces constructibles idéalement



Haute de 62 mètres, la Tour Opale accueille des commerces, des bureaux et 101 nouveaux appartements.

Le projet, inscrit dans un PLQ, a fait l'objet d'un concours d'architecture international remporté par le bureau parisien Lacaton & Vassal. Scintillante telle la pierre dont elle porte le nom, la Tour Opale devient un nouveau point de repère dans la commune.

© RUDI MAUTONE

RIPAGE DE LA GARE DE CHÊNE-BOURG

Bouge ta gare !

Afin de faire de la place au CEVA, l'ancien bâtiment de la gare de Chêne-Bourg a fait l'objet d'une opération de ripage spectaculaire. Au mois de juillet 2013, le bâtiment de deux étages construit à la fin du XIX^e siècle (17 mètres de long sur 9 de large) a été déplacé, d'un bloc, de quelque 40 mètres. Aujourd'hui, c'est un projet de café-théâtre qui promet de redonner vie au bâtiment.



LOGEMENTS APARTMENTS

10 600 m²

Luminosité, espace et ingéniosité: l'immeuble OPALE est sans conteste un lieu de vie de très haute qualité.

10 600 sq m

Brightness, space and ingenuity: the OPALE building incontestably offers extremely high quality living space.

BUREAUX OFFICES

4 000 m² dont 5 plateaux de 760 m² divisibles dès 170 m²

Accessibles par une entrée indépendante, les 5 étages dédiés aux bureaux offrent des espaces lumineux et facilement modulables.

4 000 sq m, 5 platforms of 760 sq m divisible from 170 sq m

Designed for maximum flexibility to suit different tenant needs, Project OPALE's office space is arranged over five floors.

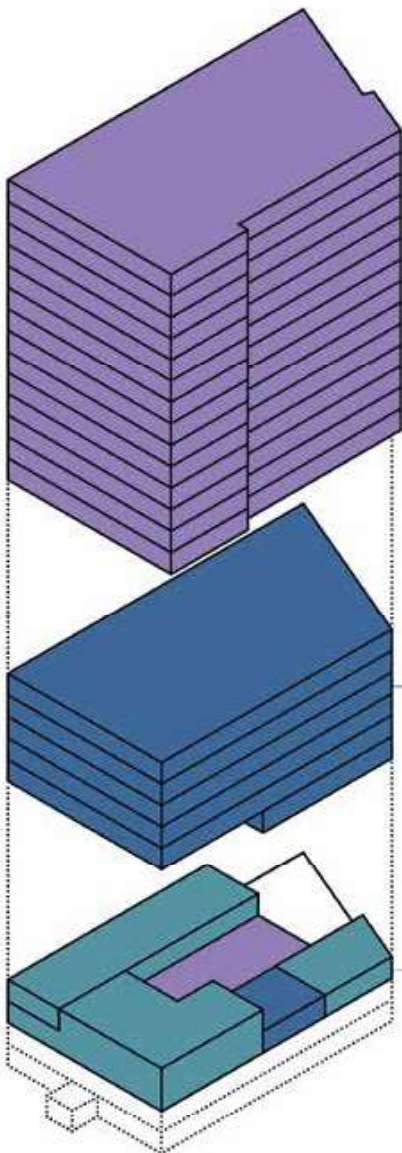
COMMERCES RETAIL

600 m²

Organisée sur un espace en double hauteur, la surface commerciale profite d'une visibilité optimale depuis l'espace public.

600 sq m

The retail space is double-height offering optimal visibility from the public space, enhancing its appeal.



L'enjeu est celui de la densification. Ce type de développement concentre toutes les qualités attendues: densification du construit, mixité de programme, connexions optimales avec les transports publics et liaison directe au réseau de mobilité douce.

situées. Le déplacement de l'ancien bâtiment de la gare, ainsi que la construction de la tranchée du CEVA et de la nouvelle halte libèrent un plateau qui promet de devenir le nouveau centre de la ville et le lieu fort des Trois-Chêne.

Deux immeubles (Saphir & Tourmaline) se posent le long de la gare et s'apprêtent à accueillir quelque 140 logements et des commerces. Au bout de la parcelle s'élève la Tour Opale que nous présentons ici. L'enjeu est bien sûr celui de la densification et ce type de développement concentre toutes les qualités attendues: densification du construit, mixité de programme, connexions optimales avec les transports publics et liaison directe au réseau de mobilité douce.

« DENSIFICATION DE QUALITÉ »

Le projet, inscrit dans un PLQ, a fait l'objet d'un concours d'architecture international remporté par le bureau parisien Lacaton & Vassal. Il est réalisé en entreprise totale par HRS Real Estate. Scintillante telle la pierre dont elle porte le nom, la Tour Opale devient un nouveau point de repère dans la commune et propose deux niveaux de commerces (rez-de-chaussée + mezzanine, 534 m²), cinq niveaux de bureaux (niv. 1 à 5, 3760 m²) et quatorze niveaux de logements (niv. 6 à 19, 101 appartements, 10600 m²). Ses 62 mètres de haut en font, pour le moment, l'une des trois plus hautes tours du canton.

GRAND AIR

Le plan rectangle s'ouvre légèrement pour s'aligner au chemin de la Gravière et s'articule autour des deux noyaux de circulation. Les accès aux commerces et aux bureaux



Principaux intervenants

Maître d'ouvrage

- CFF Immobilier – Développement Ouest, Lausanne

Architectes

- Lacaton & Vassal, Paris
- Nomos Groupement d'architectes, Genève

Ingénieurs civils

- Terrell, Boulogne-Billancourt
- Perret Gentil+Rey et associés SA, Yverdon-les-Bains
- AB Ingénieurs, Chêne-Bourg

Ingénieurs façade

- Préface sàrl, Le Landeron

Entreprise totale

- HRS Real Estate, Genève

Gros-oeuvre, maçonnerie

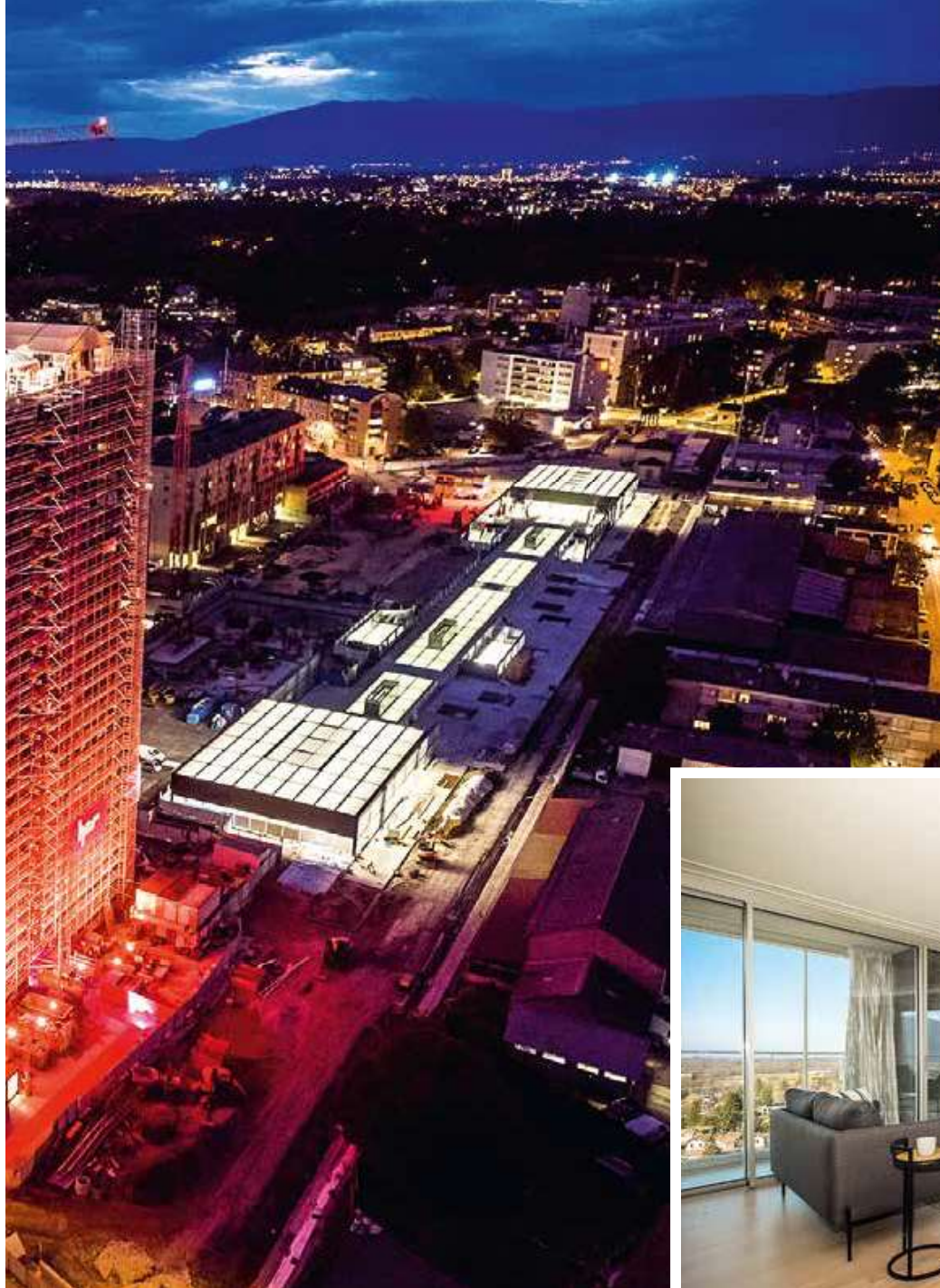
- Perret Construction SA, Satigny

sont séparés. Deux ascenseurs desservent les niveaux supérieurs et un troisième est uniquement dédié aux bureaux; il ne poursuit pas sa course au-delà du 5^e étage. Le rez-de-chaussée est doté d'une mezzanine qui est en passe d'être occupée par un fitness et un café. Les étages commerciaux accueilleront un centre médical, un centre dentaire, ainsi que des bureaux de l'IMAD (Institution genevoise de maintien à domicile), de l'Hospice Général et de Lémanis (la société d'exploitation du Léman Express).

Au-dessus, les appartements vont du 2 pièces au 5 pièces et comprennent onze duplex. La volonté du maître d'ouvrage est de pouvoir

offrir une grande diversité de logements et de garantir des loyers accessibles. Le niveau d'équipement et de prix est un peu plus élevé dans les étages supérieurs. Tous bénéficient d'une localisation offrant une qualité de vie optimale, ainsi que d'une architecture de haut niveau.

La façade, entièrement vitrée, est le fruit d'un concept aussi élaboré qu'élégant. Les appartements sont fermés par un premier vitrage coulissant tout en hauteur, qui s'ouvre sur une loggia qui court sur toute la périphérie. Cet espace intermédiaire, non chauffé mais isolé au sol et au plafond, agrandit la surface de vie et sert également de tampon thermique. Une



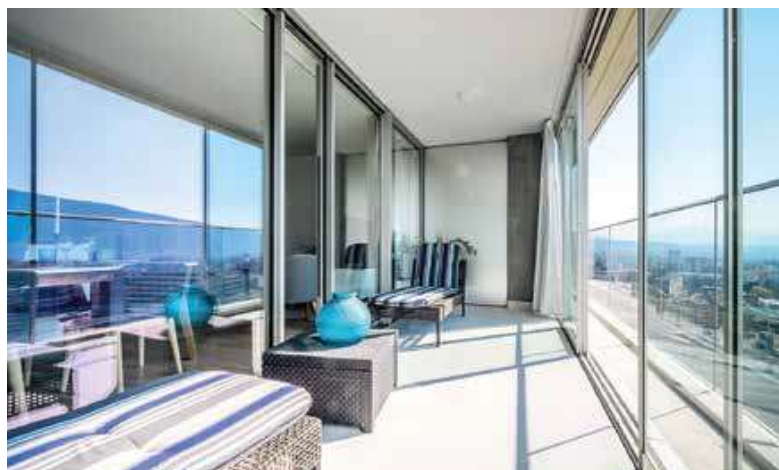
La façade, entièrement vitrée, est le fruit d'un concept aussi élaboré qu'élégant. Les appartements sont fermés par un premier vitrage coulissant tout en hauteur, qui s'ouvre sur une loggia qui court sur toute la périphérie. Une troisième trame dessine un balcon fermé par une balustrade, elle aussi entièrement vitrée. Ce jeu de profondeurs transparentes assure un éclairage naturel limpide dans les logements.



troisième trame dessine un balcon fermé par une balustrade, elle aussi entièrement vitrée. Ce jeu de profondeurs transparentes assure un éclairage naturel limpide dans les logements tout en évitant la sensation de vide ou de vertige parfois éprouvée dans les bâtiments de grande hauteur.

Le sixième niveau (le premier qui accueille des logements) a déjà une situation dominante par rapport au voisinage; aucun vis-à-vis ne perturbe la sphère privée des habitants. Plus on monte et plus le dégagement visuel est captivant. Du haut de la tour, toute la rive droite s'offre au regard, le grand air!

Le chantier a débuté en février 2018. Après une première brève phase d'assainissement, les travaux de terrassement et de consolidation de terrain ont pu commencer. Le bâtiment ne compte que deux niveaux de sous-sol et aucun parking; les



PROTECTION SOLAIRE

Façade et rideaux

Rideaux intérieurs thermiques et acoustiques

Situés à l'intérieur et placés devant les vitrages, ces rideaux permettent d'assurer l'occultation des baies vitrées, tout en assurant un complément thermique et de correction acoustique intérieure. Ils sont constitués d'une face extérieure en Mylar argenté, renvoyant 95 % du rayonnement vers l'extérieur (avec peu d'élévation de température du rideau lui-même), d'une couche intermédiaire isolante en laine de 2 cm et d'une face intérieure en tissu épais décoratif. Celui-ci permet d'optimiser l'isolation pendant la nuit et limite fortement l'effet de paroi froide. Un jeu de teintes variées (bleu, rouge, anis, vert, etc.) qui s'éclaircissent plus on monte dans les étages, crée une animation supplémentaire en façade. Ce dispositif simple et intuitif n'est malheureusement pas valorisé dans le calcul réglementaire SIA A380/1.

Rideaux/toiles d'ombrage

Les jardins d'hiver sont équipés de toiles d'ombrage pour le confort estival. Placées derrière la paroi du jardin d'hiver, légèrement perméables à l'air, elles permettent une diffusion optimale de la lumière et n'occultent pas la vue de l'intérieur vers l'extérieur. Réalisées en textiles Iso-Sun, elles assurent une protection contre la surchauffe.





Gare Léman Express, tram, ligne verte, commerces, bureaux et loisirs : le site offre une grande qualité de vie dans une architecture de haute qualité.



droits de surface de parking attribués à la tour selon le PLQ ont été transférés à la Fondation des Parkings qui construit 500 places sous le bâtiment voisin. Néanmoins, la configuration du site fait que la rampe d'accès au parking débouche au pied de la tour. Le plan du sous-sol est donc conditionné et traversé par la rampe. Un réseau de pieux (profondeur 55 mètres) et de barrettes est nécessaire à l'assise du bâtiment.

Pour les étages, c'est un système classique de poteaux préfabriqués et dalles qui a été adopté. Le double noyau central qui abrite les services, les ascenseurs et les escaliers,

joue bien sûr un rôle clé dans la statique de la tour et le concept antisismique. Les choix de méthode visent ici à rendre la phase de gros-œuvre aussi agile et rapide que possible afin d'assurer la cadence du chantier et de contenir le planning. L'étape type comprend uniquement la mise en place des poteaux, la construction des noyaux en béton, la pose des salles de bains, salles d'eau et WC préfabriqués (250 au total) avant de passer à la dalle suivante. Tous les éléments non essentiels à la structure primaire ou qui pouvaient être aisément réalisés par la suite, en temps caché, l'ont été. Alors que des bétonnages étaient en cours dans les niveaux supérieurs, des étapes



Malgré ses dimensions, la tour s'intègre parfaitement dans le paysage grâce à sa grande transparence.

de second œuvre, voire même de finitions, étaient ainsi menées dans les étages bas.

La grande hauteur du bâtiment implique une difficulté supplémentaire: le vent. En effet, sur un planning de 24 mois, un mois de temps d'arrêt de la grue a pratiquement été enregistré pour cause de vent fort.

Aujourd'hui le chantier vit ses phases finales et les premiers locataires s'apprêtent à emménager. ☺



PUBLICITÉ

preface

SPECIALISTE
INGENIEUR
FAÇADES