

Bruxelles (Belgique)

### Le site

Le Centre International Rogier (auparavant Tour Martini, du nom de l'enseigne qui la dominait) a été construit à la charnière des années '50 et '60, à la place de l'ancienne gare du Nord, dans le cadre de la jonction Nord-Midi qu'elle terminait. Dessiné par l'architecte Cuisinier, le projet initial se présentait comme un centre d'affaire de 30 étages, comportant 25.000 m<sup>2</sup> de bureaux, des appartements, un parking pour 1.000 voitures, une gare d'autobus, 2 salles de théâtre, 3 salles d'expositions, une banque, une polyclinique, une pharmacie, une station-service, des restaurants, ainsi que des services administratifs.

A l'origine, le Centre Rogier était composé de deux corps de bâtiment. L'un, à l'avant, comprenait les zones de bureaux et de logement, le Théâtre National ainsi que les commerces. L'autre, à l'arrière, contenait les salles d'exposition, la gare d'autobus, le parking pour voitures et la station-service. En 1998, seule subsistait encore la partie avant.

### Historique de l'étude

Le projet actuel est le développement d'une première étude, réalisée en 1998 par le bureau KPF, qui prévoyait de :

- Remplacer la structure du bâtiment par une structure permettant une meilleure flexibilité dans les aménagements intérieurs (remplacement des voiles de refend, divisant chaque étage en 4 parties sans communication entre elles, par une structure de colonnes centrales et périphériques),
- Augmenter la hauteur d'étage de 2,75 m à 3,13 m, pour permettre le passage des techniques en faux-plancher ou en faux-plafond,
- Assurer une surcharge admissible conforme aux exigences actuelles (500 kg/m<sup>2</sup> au lieu de 250 kg/m<sup>2</sup>),
- Rendre la tour conforme aux normes de prévention de l'incendie, principalement par la modification des escaliers de secours, mais aussi par un compartimentage adéquat,
- Regrouper les ascenseurs en une, voire deux batteries au lieu de quatre, afin d'optimiser le trafic vertical,
- Remplacer la façade, composée d'un double vitrage clair et d'une allège comprenant une fine isolation en liège par une façade performante en termes de physique du bâtiment.

Le projet de 1998 maintenait la forme caractéristique de l'immeuble et, dans une moindre mesure, son gabarit. Il prévoyait la démolition-reconstruction de la tour, hormis les parties publiques du Théâtre National. Ce faisant, l'équipe d'étude tentait de préserver l'identité de la tour, tout en modifiant sa structure et sa façade. Les permis d'environnement et d'urbanisme furent accordés respectivement le 4 avril 1998 et le 28 septembre 1998. Cependant, le maintien des parties publiques du Théâtre imposait que soient maintenues les fondations sous ce théâtre, et conduisait inévitablement à l'impossibilité de prévoir des parkings en sous-sol. Une poutre de transfert gigantesque était également nécessaire au-dessus des zones maintenues pour reprendre les charges de la tour et les déporter sur une structure située aux extrémités du bâtiment.



Bruxelles (Belgique)

### Projet de 2000

Les récentes modifications survenues au quartier Nord et la demande de plus en plus grande en matière d'emplacements de parking, ainsi que la faible attractivité d'un immeuble de bureaux dépourvu de parking, ont incité les nouveaux propriétaires de la tour à introduire une nouvelle demande de certificat d'urbanisme, qui prévoit la démolition-reconstruction de l'ensemble de la tour, en ce compris le Théâtre National et les fondations, ainsi qu'une rationalisation de la structure. D'autre part, le Théâtre National répondait favorablement à la proposition qui lui était faite d'une implantation autonome au centre de la ville dans une installation nouvelle et moderne.

### Morphologie

Le nouveau projet, plus haut que le Centre existant mais compris dans les gabarits du permis d'urbanisme accordé en 1998, s'écarte cependant substantiellement de ce dernier :

- La longue aile courbe est redressée. Son sommet, coupé en biais, dispose les dix niveaux supérieurs en cascade sous une grande verrière oblique,
- La forme en L est fragmentée en trois parties, celle du centre comprenant les circulations verticales principales,
- Aucun local technique n'est disposé en toiture des zones habitables, au profit des verrières obliques qui offrent des espaces conviviaux en toiture. Les espaces techniques nécessaires en partie haute sont concentrés uniquement sur la partie comprenant les batteries d'ascenseurs principales,
- La relation avec la place Rogier procède d'une autre approche, le nouveau projet privilégiant la liaison de la gare du Nord à la rue Neuve par l'arcade de la rue du Progrès,
- Les deux ailes latérales encadrant le noyau de circulation offrent un aboutissement aux perspectives du boulevard Anspach et de la rue Neuve. Cette disposition tripartite confère à cette façade urbaine une silhouette plus élancée,
- A leur base, les deux ailes latérales sont ouvertes sur deux niveaux, créant un vaste vestibule largement vitré sur la place Rogier, la rue du Progrès et la rue de Brabant. Ce parti-pris découle du souhait de matérialiser la continuité de la liaison entre la gare du Nord et le boulevard Anspach, la rue du Progrès étant devenue un axe urbain majeur. Il permet ainsi un traitement décentré de l'espace de la place, tout en gardant l'entrée principale de la tour sur la place Rogier.
- Le redressement de l'aile courbe ainsi que sa forte pente de toiture améliorent sensiblement l'ensoleillement de l'ensemble des constructions voisines au nord du projet et en particulier de l'ensemble Novalis,
- Les axes principaux du plan deviennent parallèles à la trame du quartier Nord, tout en reconnaissant les autres angles de perspective du site : les ailes sont parallèles aux rues qu'ils bordent tandis que la tour d'ascenseurs est perpendiculaire à la Place Rogier,
- En façade arrière et sur une majeure partie de la rue du Progrès un socle de 9 étages respecte le gabarit de la rue. Le 9ème étage de ce socle est occupé par des espaces techniques.
- Enfin, le projet inclut 4 niveaux en sous-sol, abritant 440 emplacements de parking. Une étude de cir-

culatation étendue à l'ensemble du quartier prévoit en outre d'alimenter ce parking par une voie souterraine, libérant ainsi la surface pour une circulation piétonne (avec accès des poids lourds pour livraisons exceptionnelles).

### Traitement des façades

La trame de base de 8,10 m du bâtiment est subdivisée en modules de 1,35 m. La hauteur d'étage étant de 3,60 m, un double module de 2,70 m donne donc une proportion de 2,70 x 3,60, agréable à l'œil et proche du nombre d'or.

Dans les bureaux, les vitrages vont du sol au plafond, dont la hauteur est fixée à 2,70 m. Les éléments de façade active sont constitués d'une double peau ventilée dans laquelle l'air chaud est récupéré par le système de conditionnement d'air. Le vitrage extérieur est fixe et continu, tandis que le vitrage intérieur est ouvrant et permet l'entretien des équipements, notamment des stores anti-éblouissement contenus dans la double peau. Entre deux éléments vitrés, des éléments opaques cachent dalles et faux-plafonds et pourraient accueillir des panneaux de cellules photovoltaïques. Le socle est marqué par un traitement de façade différent, qui comporte des ventelles en avant de la double peau.

Ce sont ces mêmes ventelles qui se trouvent dans la partie centrale de la tour face à la place Rogier et qui renforcent la verticalité de cette façade.

### Organisation intérieure

Aux angles formés par les galeries latérales et la place Rogier, deux grands lobbys accueillent le public et le personnel des bureaux et les conduisent vers le noyau d'ascenseur principal.

Dans une travée médiane, le hall des ascenseurs du parking, desservant également les étages du socle, est en contact direct avec le hall principal.

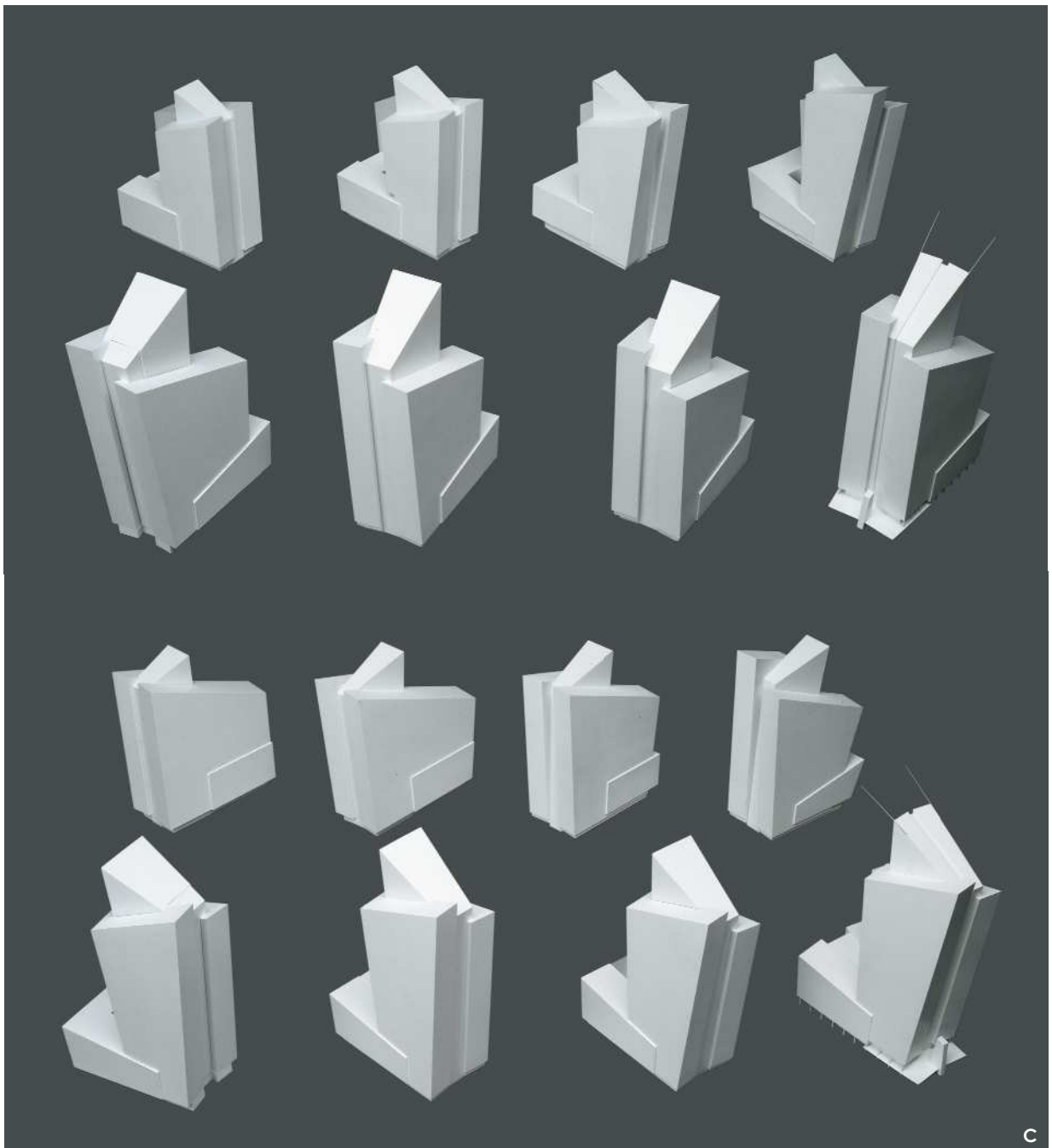
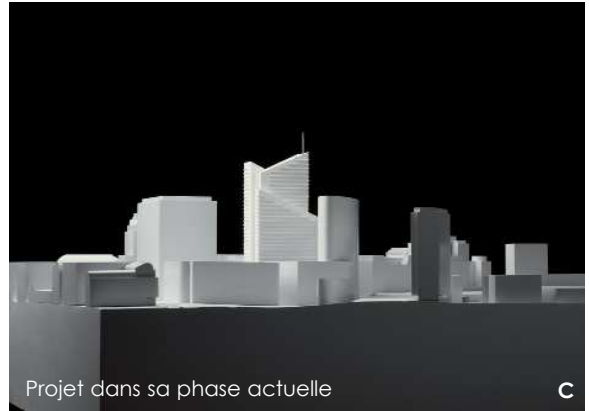
Le reste des galeries longeant les rues latérales est animé par les vitrines des commerces. Dans la rue Bertulot, à l'arrière du socle, on trouve les quais de déchargement.

Aux premier et deuxième étages se trouve un auditoire d'une capacité de 275 places, entouré de salles d'éclairage.

Aux deuxième et troisième étages, un restaurant de 600 places accueille les occupants des bureaux.

L'étage-type en forme de L permet, aux angles de la place Rogier avec les rues de Brabant et du Progrès, deux grandes zones paysagères de bureaux dégagés de toute colonne sur une largeur de 13,50 m. La grande barre du L, le long de la rue de Brabant, comprend en son centre un noyau regroupant des locaux sanitaires et une circulation verticale (escalier de secours et monte-charge). A l'extrémité de la grande barre vers la rue Bertulot, la portée des hourdis est réduite à une profondeur d'un bureau et d'un couloir soit 7,20 m. Des bureaux paysagers peuvent y être aménagés si l'on accepte la présence de quelques colonnes.

Cette organisation du plan-type se réduit progressivement sous la verrière oblique couvrant du 22ème au 30ème étage, ce dernier étant surplombé par une mezzanine panoramique.



Modèles d'étude







Bruxelles (Belgique)

**Evolution de l'étude**

Le permis d'urbanisme obtenu le 25 septembre 2002 permet de construire 2 ailes d'une hauteur de 32 étages en façade de la place Rogier. Un nouveau permis d'urbanisme visant à alléger la silhouette du bâtiment est délivré le 15 octobre 2002. Il permet de réaliser 2 ailes dissymétriques (28 étages le long de la rue de Brabant et 35 étages le long de la rue du Progrès). Dans cette nouvelle version, les ventelles des façades du socle sont supprimées et les light-shelves des façades principales des 2 grandes ailes ne couvrent pas complètement celles-ci, ce qui en allège encore la silhouette.

Le bâtiment ayant trouvé un acquéreur, un nouveau permis d'urbanisme est délivré et autorise les modifications principales suivantes :

- ♦ Suppression de l'auditoire ;
- ♦ Utilisation du premier sous-sol à usage de stockage et ajout d'un 5ème sous-sol à usage de parking
- ♦ Un dernier permis de bâtir introduit le 2004-10-01 a permis de rajouter deux étages dans chacune des tours portant la superficie totale de 88.000 à 93.000 m<sup>2</sup>.

Des rails de diodes électroluminescentes (LED) des 3 couleurs primaires sont insérés dans la double façade permettant d'éclairer chaque châssis d'une couleur différente et de créer sur les façades une animation lumineuse unique. Ce dispositif de Space Canon a été mis au point avec Hedi Light.

93.000 m<sup>2</sup> ; 2000 - 2006 ; 01/301.

**Services effectués**

- ♦ Architecture (avec M. & J.M. Jaspers - J. Eyers & Partners).
  - ♦ Stabilité (avec Setesco).
- 
- ♦ (A) Philippe Samyn and Partners, M. & J.M. Jaspers - J. Eyers & Partners.  
© Dessins : Detroids,  
© Photos : Pierre Dubrunfaut.
  - ♦ (B) © Photo : Georges De Kinder.  
© Lighting : B. Hediger.
  - ♦ (C) © Maquettes : Andrés Fernandez.
  - ♦ (D) © Photos : Marie-Françoise Plissart.
  - ♦ (E) © Photos : Georges De Kinder.



D



E



E



