



# **Bartók in Space and Time**

**Bozar, Brussels**

**Robbrecht en Daem architecten**



## Bartók in Space and Time

This book captures an encounter between architecture and music, between space and time, referring to a unique and experimental evening at Bozar, Brussels. Led by conductor Gábor Káli, Flanders Symphony Orchestra performed Béla Bartók's *Music for Strings, Percussion and Celesta*, while Robbrecht en Daem architecten mirrored this music into architectural bodies. The dialogue between these two disciplines is illustrated and explained by drawings, calculations, images, sources of inspiration and notes, including an analysis by Mark Delaere, expert in 20th-century music.

Part of the concert as it was experienced at Bozar on 20 September 2024 can be revisited on the website of Robbrecht en Daem architecten:  
[www.robbrechtendaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time](http://www.robbrechtendaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time)

*Cet ouvrage décrit une rencontre entre l'architecture et la musique, entre l'espace et le temps, en écho à une soirée unique et expérimentale organisée à Bozar, à Bruxelles. Sous la baguette du chef d'orchestre Gábor Káli, l'Orchestre symphonique de Flandre y a en effet interprété la Musique pour cordes, percussion et célesta de Béla Bartók, tandis que le bureau Robbrecht en Daem architecten transposait l'œuvre en formes architecturales. Ce livre illustre ce dialogue entre musique et architecture et l'explique à l'aide de dessins, de calculs, d'images, de sources d'inspiration et de notes, ainsi que d'une analyse de Mark Delaere, spécialiste de la musique du XX<sup>e</sup> siècle.*

*Quelques séquences du concert présenté à Bozar le 20 septembre 2024 sont reprises sur le site web de Robbrecht en Daem architecten : [www.robbrechtendaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time](http://www.robbrechtendaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time)*

Orchestra and conductor are already on stage  
total darkness  
for one full minute

part I: Andante tranquillo  
fugue, slow

1 - '2 - 3  
2 - '3 - 4  
3 - 4 - 5  
5 - 1 - 2  
1 - 2 - 3

is repeated  
starts very faint  
but becomes progressively brighter  
climax  
one moment that all parts light up at the same time  
(intensely!)  
then fugal reverse

1 - 5 - 4  
5 - 4 - 3  
4 - 3 - 2  
3 - 2 - 1  
1 - 5 - 4

*L'orchestre et son chef sont déjà sur scène  
obscurité totale  
pendant une minute entière*

*partie I: Andante tranquillo  
fugue, lente*

1 - '2 - 3  
2 - '3 - 4  
3 - 4 - 5  
5 - 1 - 2  
1 - 2 - 3

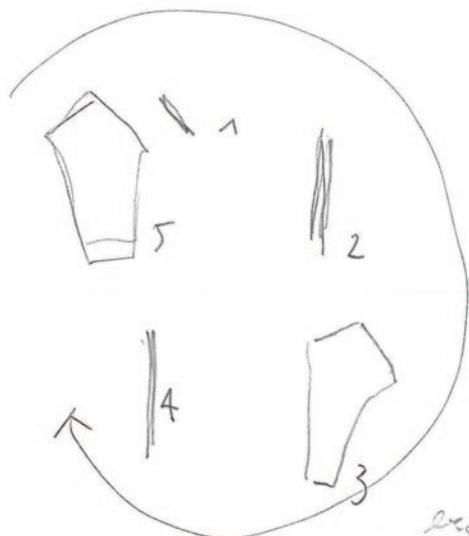
*avec reprise.  
commence très piano  
mais devient progressivement plus intense  
climax  
un moment où toutes les parties s'éclairent en même temps  
(intensément !)  
puis fugue inversée*

1 - 5 - 4  
5 - 4 - 3  
4 - 3 - 2  
3 - 2 - 1  
1 - 5 - 4

→ orkest en dirigent zijn al  
in de muziek. Totale totale of scenario

1 volledige 1 minuut

deel I andante tranquillo



fuga

tway

1 - 2 - 3

2 - 3 - 4

3 - 4 - 5

5 - 1 - 2

1 - 2 - 3

wordt herhaald

begin heel zwakke  
muziek wordt steeds

1 <sup>Climax</sup> moment dat alle ongelijkheden

geen kloptig - ongelijkheden

(hevig!)

drama fugatisch ongekend

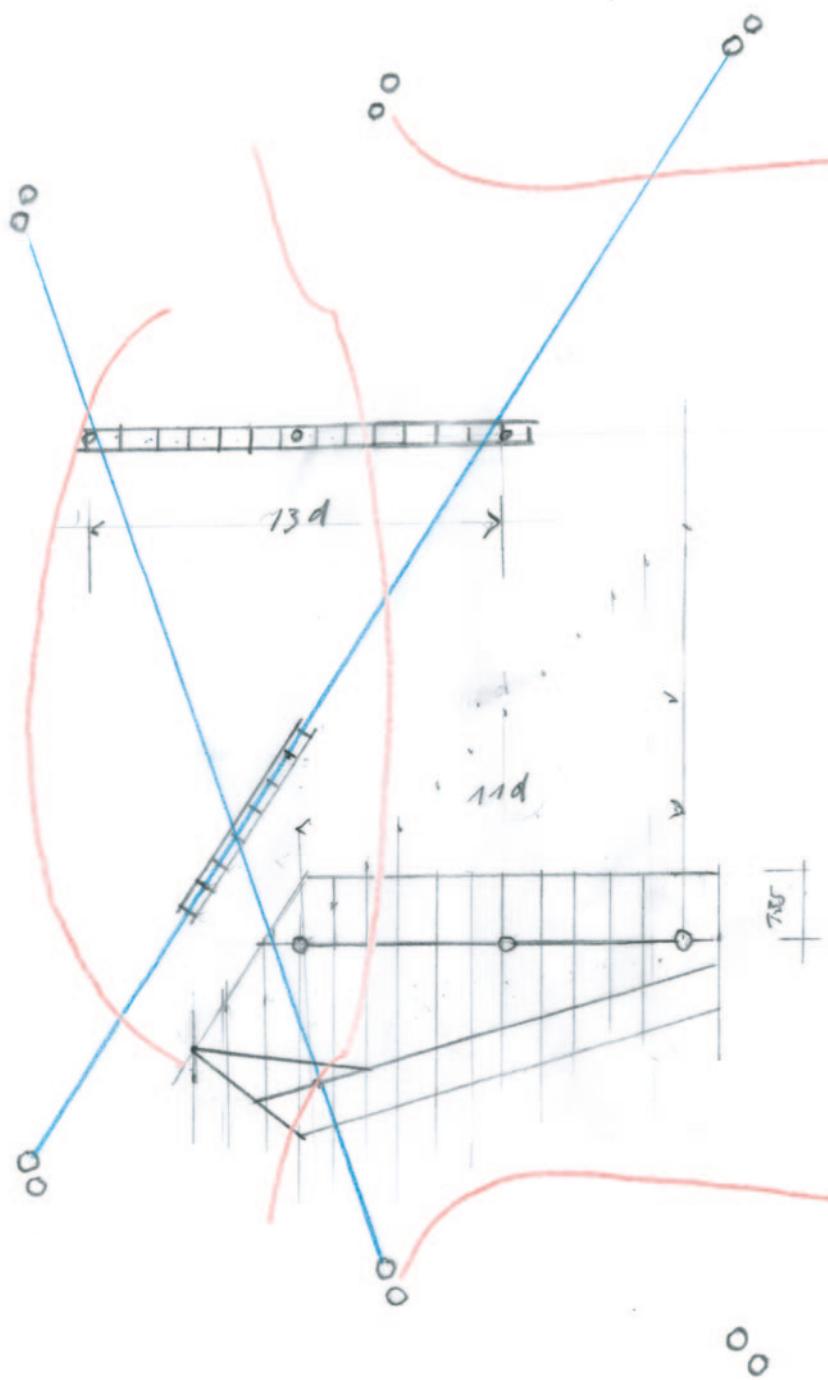
1 - 5 - 4

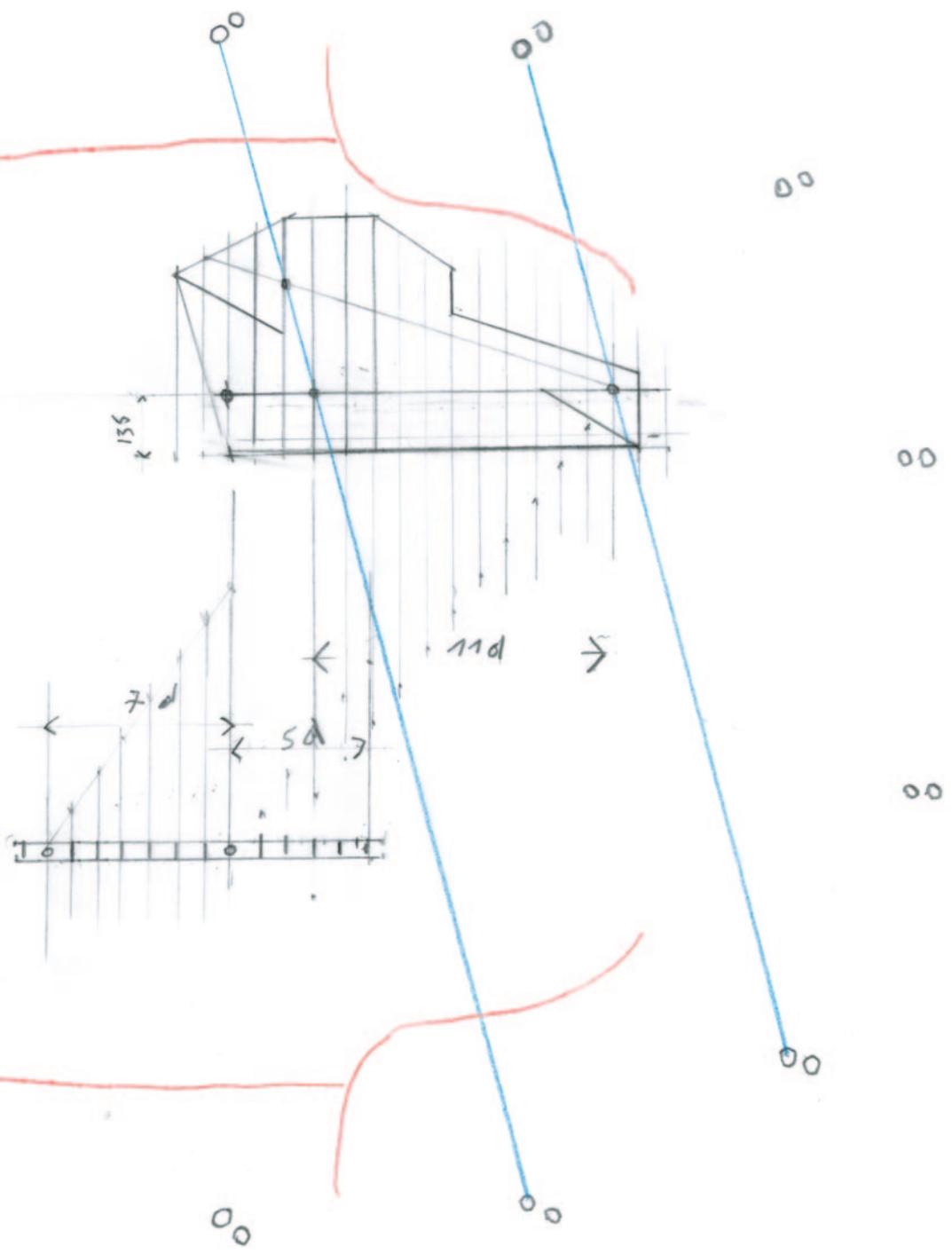
5 - 4 - 3

4 - 3 - 2

3 - 2 - 1

1 - 5 - 4



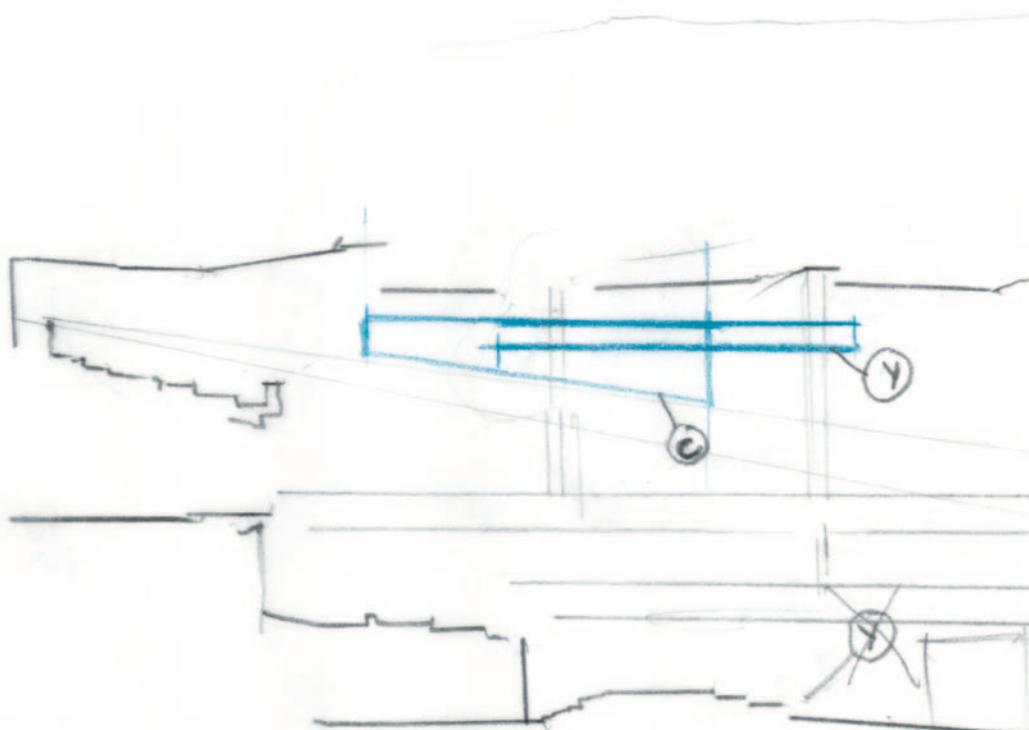


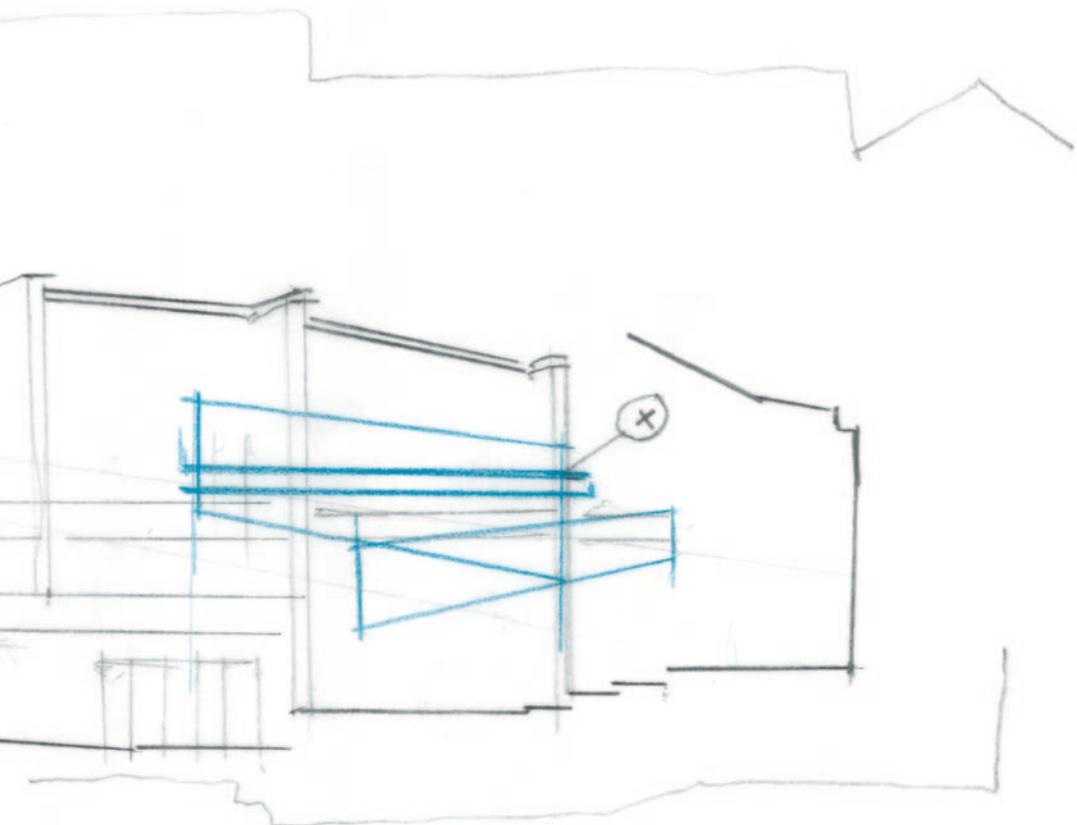
Béla Bartók; *Music for Strings, Percussion and Celesta*.

January - February 2024.

Béla Bartók; Musique pour cordes, percussion et célesta.

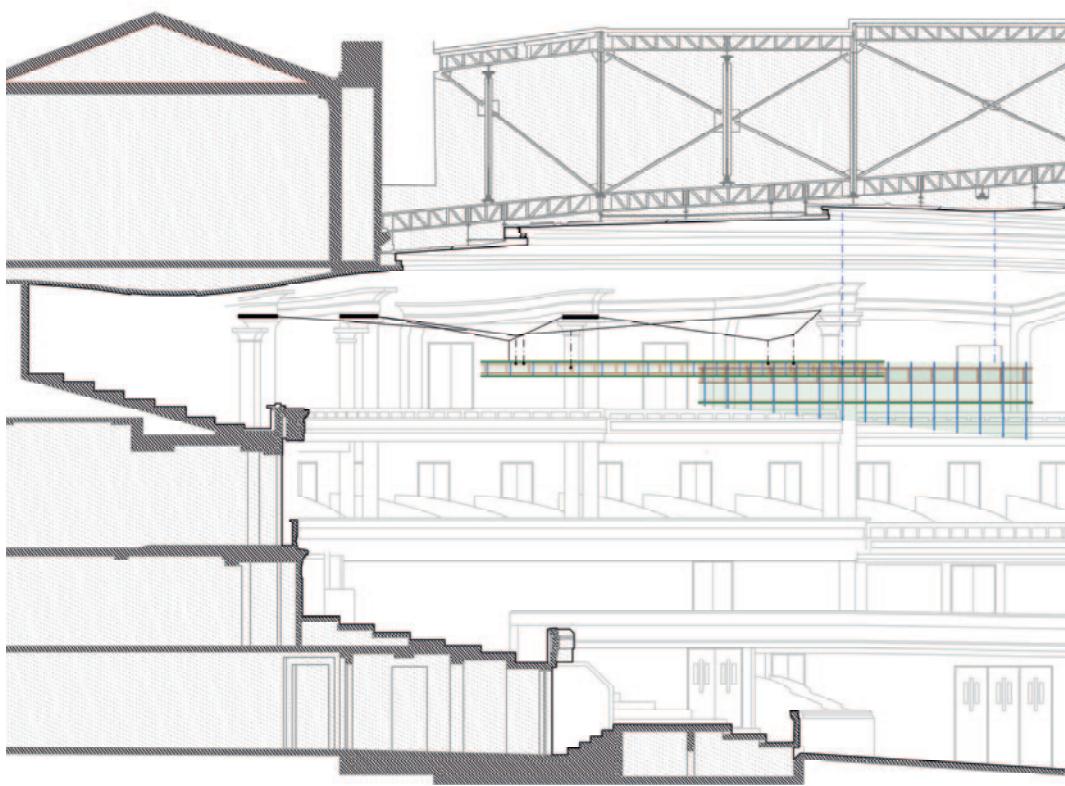
Janvier - février 2024.

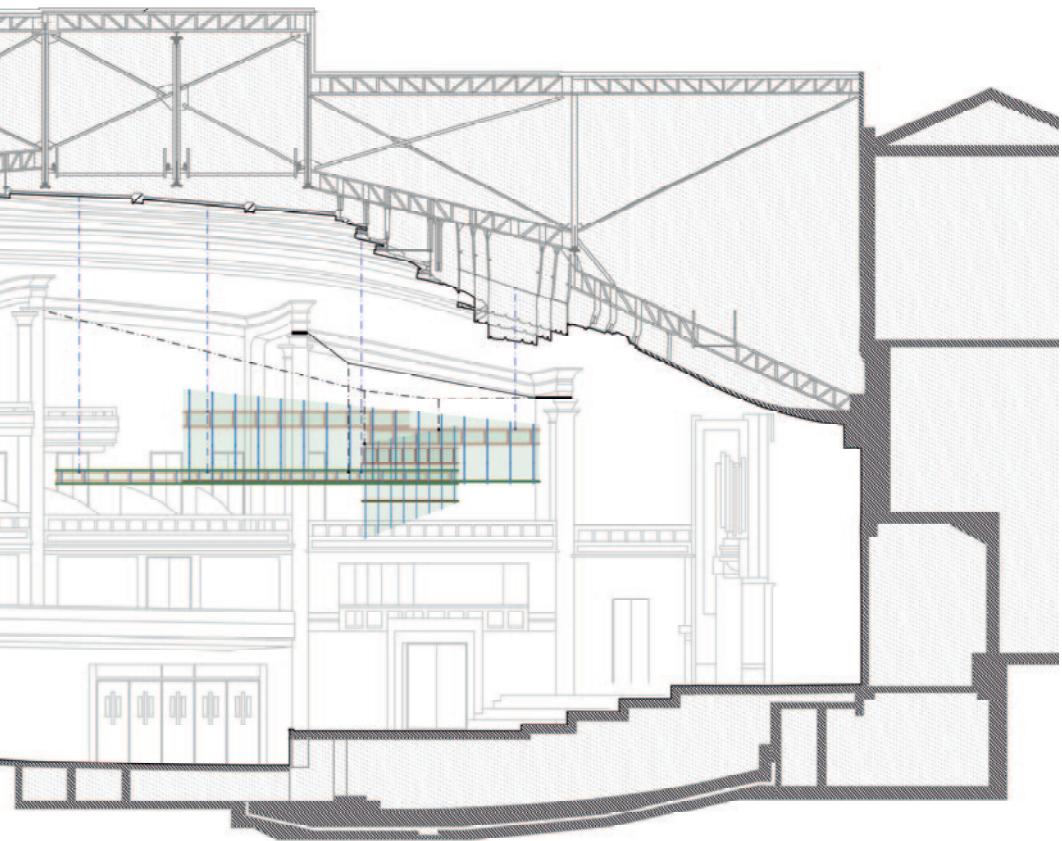




Bella Bartók, muziek voor strijkers, percussie en celesta 2024  
concert

februari!  
januari







# Bartók in Space and Time

Bozar, Brussels

Robbrecht en Daem architecten

There is music; there is architecture. Time on one side, space on the other. They are not separate domains. It is the unity of space and time that governs the past, the present and the future.

On 20 September 2024, *Bartók in Space and Time* took place at Bozar Centre for Fine Arts in Brussels, a concert in which we mirrored the music of Béla Bartók in space. The concert was part of Bozar's series *Staging the Concert*, which aims to bring a new dimension to the concert experience by allowing different art forms to interact with each other. Led by conductor Gábor Káli, Flanders Symphony Orchestra performed Béla Bartók's *Music for Strings, Percussion and Celesta*, while the composition also showed itself spatially in five architectural bodies floating above the audience and orchestra.

## Geometry and music

To arrive at these bodies, we worked with Bartók's rhythmic and harmonic principles, and used geometry as a response to music. A not insignificant fact in this process: like Robbrecht en Daem, Béla Bartók was fascinated by numbers. He used the Fibonacci sequence in his compositions. Within this project, two mathematical sequences come together: Fibonacci's and our own Louie sequence. We placed both sequences side by side and worked with their overlapping numbers. Five is one of these common numbers and is very prominent in this project. Think of the five architectural bodies. This 'playing' with numbers has been an absolute pleasure for us.

Working with the two sets of numbers led to systems of proportions that determined the rhythm of the constructions, the distances, the space in between, the architectural emptiness. The horizontal and vertical surfaces are fragments of walls and floors; the spaces or voids in between represent the ephemeral, the intangible nature of music. Through thoughtful lighting design, evolutions in the music were made visible. We dive into these evolutions and into time.



# Bartók in Space and Time

Bozar, Bruxelles

Robbrecht en Daem architecten

D'un côté, la musique ; de l'autre, l'architecture. Le temps et l'espace : deux dimensions qui ne se dissocient pas l'une de l'autre. C'est en effet cette unité même de l'espace et du temps qui gouverne le passé, le présent et l'avenir.

Le 20 septembre 2024 s'est tenue, au Palais des Beaux-Arts (Bozar) de Bruxelles, une performance intitulée *Bartók in Space and Time*, au cours de laquelle notre bureau d'architectes, Robbrecht en Daem architecten, a littéralement projeté la musique de Béla Bartók dans l'espace. Le concert s'inscrivait dans le cadre de *Staging the Concert* de Bozar, un événement qui visait à donner une nouvelle dimension à l'expérience du concert en permettant aux différentes formes d'art d'interagir. Tandis que l'Orchestre symphonique de Flandre interprétait la *Musique pour cordes, percussion et célesta* de Béla Bartók sous la direction de Gábor Káli, l'œuvre musicale s'est matérialisée dans l'espace sous la forme de cinq dispositifs architecturaux flottant au-dessus du public et de l'orchestre.

## Géométrie et musique

Pour réaliser ces dispositifs, nous avons étudié les principes rythmiques et harmoniques de Bartók et utilisé la géométrie pour répondre à la musique. Point non négligeable dans ce processus : comme Robbrecht en Daem architecten, Béla Bartók était fasciné par les chiffres ; il a d'ailleurs utilisé la suite de Fibonacci dans ses compositions. Dans notre projet, deux suites mathématiques se sont donc rejoindes : celle de Fibonacci et notre propre série numérique de Louie. Nous les avons juxtaposées et nous avons tiré parti de la superposition des nombres. C'est ainsi que le chiffre cinq, un des nombres communs, est très présent dans ce projet. Pensez aux cinq dispositifs architecturaux. Ce « jeu » avec les chiffres a été pour nous un plaisir absolu.

Le travail sur ces deux suites de nombres a abouti à des systèmes de proportions qui ont déterminé le rythme des constructions, les distances et le vide architectural. C'est ainsi que les surfaces horizontales et verticales deviennent des fragments de murs et de sols tandis que les espaces ou les vides entre elles représentent le caractère éphémère et intangible de la musique. Enfin, un éclairage minutieusement étudié a permis de visualiser l'évolution de la musique. Nous plongeons dans cette évolution et dans le temps.





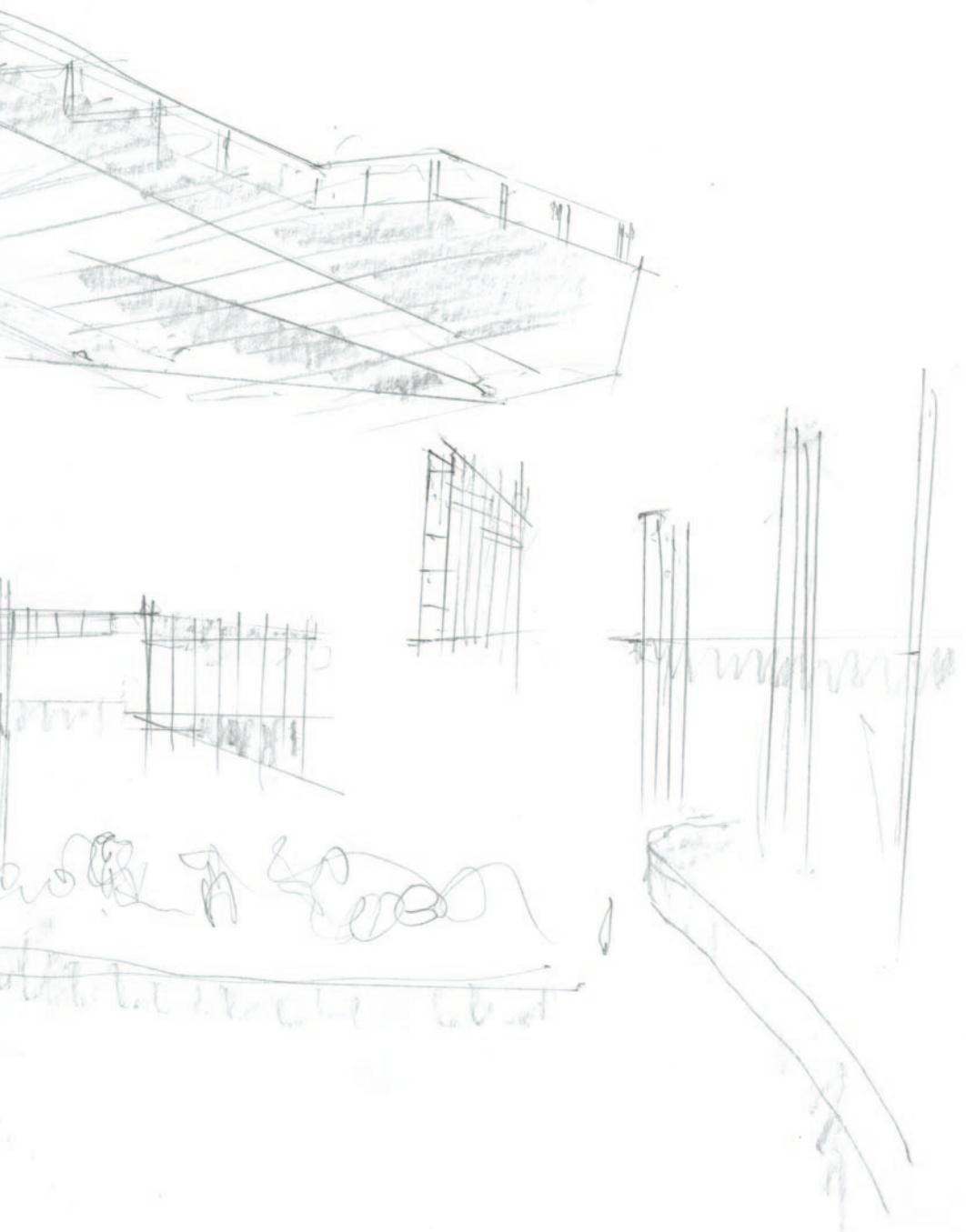














*Bartók in Space and Time* was hosted by Bozar on 20 September 2024 in the Henry Le Bœuf Hall of the Centre for Fine Arts in Brussels, Belgium.

*Bartók in Space and Time* a été présenté par Bozar le 20 septembre 2024 dans la salle Henry Le Bœuf du Palais des Beaux-Arts de Bruxelles, en Belgique.

Production *Production*  
Bozar, Flanders Symphony Orchestra

Architectural concept *Concept architectural*  
Robbrecht en Daem architecten  
Paul Robbrecht, Hilde Daem, Johannes Robbrecht, Esther Schepens

Music *Musique*  
Béla Bartók

Performers *Musiciens*  
Flanders Symphony Orchestra

Conductor *Chef d'orchestre*  
Gábor Káli

Dramaturge *Dramaturge*  
Benoît De Leersnyder

Structural engineering *Ingénierie structurelle*  
BAS – Dirk Jaspert

Contractor *Entrepreneur*  
Chloroform

Lighting *Éclairage*  
Hans Meijer

Musicologist *Musicologue*  
Mark Delaere

Special thanks *Remerciements*  
Christophe Slagmuylder, Aurore Aubouin, Jeroen Vanacker, Maarten Sterckx, Sam De Ley & Jos Roeden

Part of *Bartók in Space and Time*, as it was experienced at Bozar on 20 September 2024, can be revisited on the website of Robbrecht en Daem architecten ([www.robbrechtedaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time](http://www.robbrechtedaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time)).

Quelques séquences de *Bartók in Space and Time*, présenté à Bozar le 20 septembre 2024, sont reprises sur le site web de Robbrecht en Daem architecten ([www.robbrechtedaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time](http://www.robbrechtedaem.com/cinema/bartok-in-space-and-time)).



## **Robbrecht en Daem architecten**

Founded in 1975, Robbrecht en Daem architecten has since built up a unique body of work renowned on an international level. The constant quality of their realisations is always the result of a thorough architectural vision and a careful consideration of proportion, materiality and the use of colour. Through this unique architectural language, Paul Robbrecht, Hilde Daem and Johannes Robbrecht always strive for that extraordinary space, that unforgettable place. From the Concert Hall in Bruges to a city hospital for Antwerp, from an art gallery in London to social housing in Ghent – no matter how wide-ranging the portfolio, the architecture is never antagonistic but always engaged in a dialogue with the users, with the surrounding context, with history, with artists.

*Fondé en 1975, le bureau Robbrecht en Daem architecten a, au fil du temps, conçu un ensemble d'œuvres uniques reconnues au niveau international. La qualité constante de ses réalisations résulte toujours d'une vision architecturale approfondie et d'un examen attentif des proportions, de la matérialité et de l'utilisation de la couleur. À travers ce langage architectural unique, Paul Robbrecht, Hilde Daem et Johannes Robbrecht n'ont eu de cesse de chercher des espaces extraordinaires, des lieux inoubliables. Si, de la salle de concert de Bruges à l'hôpital municipal d'Anvers, en passant par une galerie d'art à Londres et des logements sociaux de Gand, leur portfolio affiche une grande diversité, leur architecture ne se pose jamais en opposition, mais toujours en dialogue avec les utilisateurs, le contexte environnant, l'histoire et les artistes.*

## **Mark Delaere**

Mark Delaere is Emeritus Professor of Musicology at KU Leuven. His research covers music from the 20th and 21st centuries, with a special focus on the interaction between analysis, history, theory and aesthetics. Recent book publications include the edited volumes *Karel Goeyvaerts – Karlheinz Stockhausen: Briefwechsel / Correspondence 1951-1958* (together with Imke Misch, Stockhausen Verlag, 2017), *Een kleine muziekgeschiedenis van hier en nu* (Pelckmans, 2020), *Noise as a Constructive Element in Music* (Routledge, 2022) and the authored volume *Alban Berg: Wozzeck* (Leuven University Press, 2025).

*Mark Delaere est professeur émérite de musicologie à la Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven). Ses recherches portent sur la musique des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles, avec un accent particulier sur l'interaction entre l'analyse, l'histoire, la théorie et l'esthétique. Parmi ses publications récentes, citons l'édition de la correspondance entre Karel Goeyvaerts et Karlheinz Stockhausen (Karel Goeyvaerts – Karlheinz Stockhausen: Briefwechsel / Correspondence 1951-1958, en collaboration avec Imke Misch, Stockhausen Verlag, 2017), Een kleine muziekgeschiedenis van hier en nu (Pelckmans, 2020), Noise as a Constructive Element in Music (Routledge, 2022) et Alban Berg: Wozzeck (Leuven University Press, 2025).*



Publisher *Éditeur*

Gautier Platteau, Hannibal Books

Concept *Concept*

Robbrecht en Daem architecten

Paul Robbrecht, Hilde Daem, Johannes Robbrecht, Esther Schepens, Mien De Vriendt

Authors *Auteurs*

Robbrecht en Daem architecten, Mark Delaere

Photos *Photos*

Filip Dujardin (photos e - g), Bertrand Thomas (q), Daria Miasoedova (o - p), Johannes Robbrecht (i - n),  
Paul Robbrecht (a - d) & ullstein bild Dtl (h)

Drawings *Dessins*

Paul Robbrecht

Plans *Plans*

Esther Schepens, Brecht De Roose

Content editing and translation *Révision de contenu et traduction*

Mien De Vriendt, Isabelle Reford, Charles De Muynck, Elena Gutiérrez, Arthur Van Vlierberghe

Copy editing *Révision linguistique*

Xavier De Jonge (English), Isabelle Piette (français)

Project management *Coordination*

Mien De Vriendt (Robbrecht en Daem architecten)

Stephanie Van den bosch (Hannibal Books)

Graphic design and typesetting *Conception graphique et composition*

Casier/Fieuws

Production *Production*

Robbrecht en Daem architecten, Hannibal Books

Lithography *Lithographie*

Pascal Van den Abeele (Graphius)

Printing and binding *Impression et reliure*

Graphius, Ghent

Special thanks *Remerciements*

Barbara Van der Wee

ISBN 978 94 9341 648 2

D/2025/11922/68

NUR 648



© 2025 Robbrecht en Daem architecten, Ghent (Belgium), the authors, the photographers and Hannibal Books

© 2025 Robbrecht en Daem architecten, Gand (Belgique), les auteurs, les photographes et Hannibal Books

[www.robbrechtedaem.com](http://www.robbrechtedaem.com) — [www.hannibalbooks.be](http://www.hannibalbooks.be)

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. Every effort has been made to trace copyright holders for all texts, photographs and reproductions. If, however, you feel that you have inadvertently been overlooked, please contact the publisher.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système d'archivage ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Tous les efforts ont été faits pour rechercher les sources et / ou ayant droit des images figurant dans ce livre. Les ayants droit qui constateraient que des illustrations ont été reproduites à leur insu sont priés de prendre contact avec l'éditeur.