

Tom Service and Nuria Schönberg-Nono

*Prometeo: Musical Space Design,  
Venice and Milan*

*A wooden structure that can be dismantled, designed to house an orchestra and an audience of 400. At once a musical instrument and a ship, with ribs and frames of laminated wood and a secondary structure of metal.*

Prometeo was Renzo Piano's second realization of architecture in the field of music. It was designed to house the opera *Prometeo – tragedia dell'ascolto* (Prometheus - a tragedy of listening) composed by Luigi Nono, an opera that directly associates architecture and contemporary music. The project was developed by Luigi Nono (composer), Claudio Abbado (conductor), Massimo Cacciari (lyricist / philosopher), Emilio Vedova (painter) and Renzo Piano (architect). The aim of the project was to create, exclusively for this opera, a dedicated space for music, while reinventing the concept and organisation of the traditional opera house.

The audience was seated at the centre of the structure, surrounded by the musicians positioned at various heights. The idea was to let the music emerge from various points that would change continually over the course of the opera, creating a natural interaction, at different points of the structure, between the space and the music, allowing the one to exist by virtue of the other.

Since the 80 members of the choir and orchestra had to move during the performance through the three upper galleries of the structure via a network of walkways and stairs, this meant designing a space that was at once a performance stage, a seating armature, scenery, as well as an orchestra pit and a resonant box. Wood was the primary building material, chosen for its acoustic properties. For the design, certain techniques of naval construction were adopted, in particular that of laminated timber, given the sheer physical size of the project.

Other aspects that played an important role in the design were orientation and modularity. One aspect of orientation taken into consideration was the fact that Abbado would have to conduct the piece without having eye contact with the performers.

Tom Service en Nuria Schönberg-Nono

*Prometeo: ontwerp voor een muzikale  
ruimte in Venetië en Milaan*

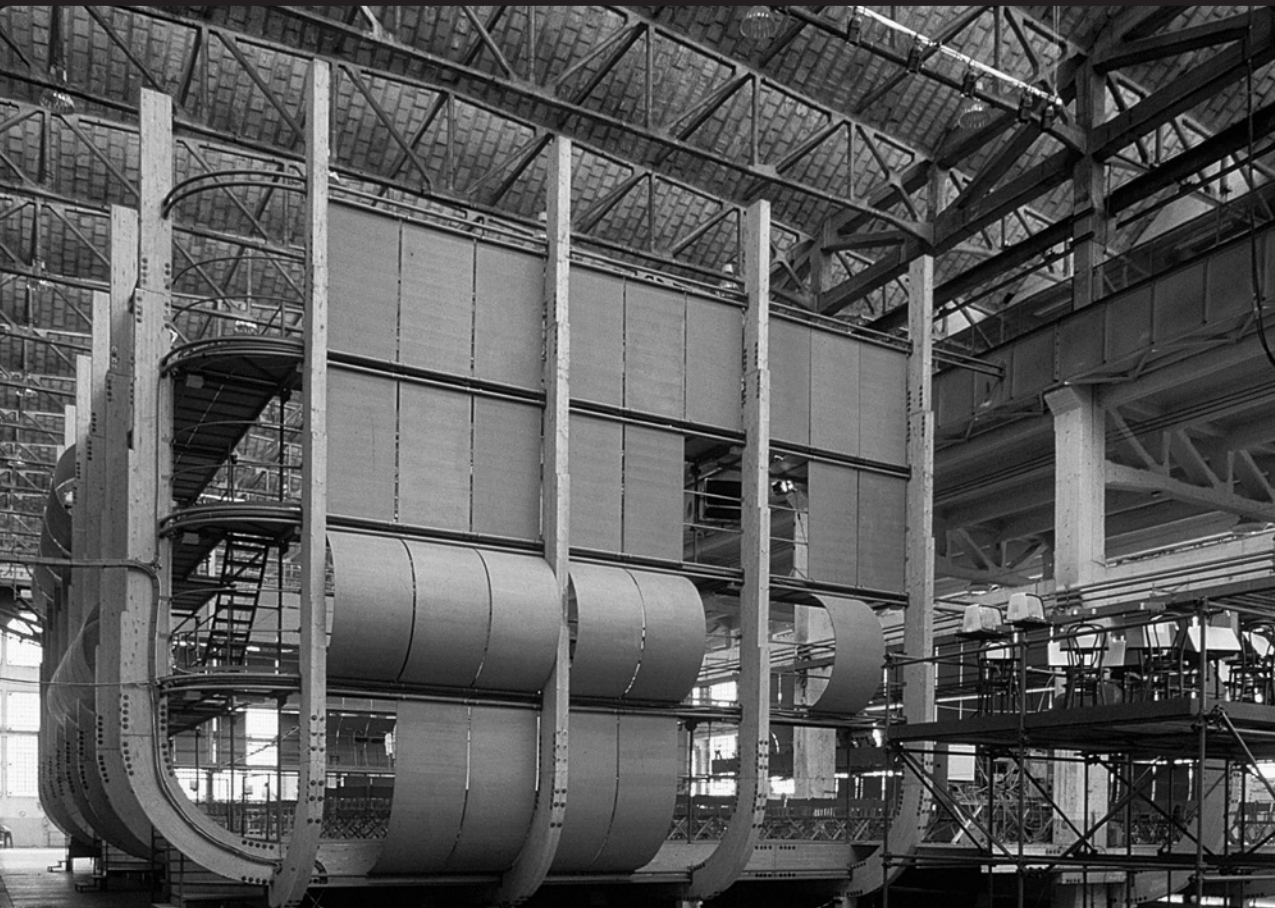
*Een houten constructie die uiteengenomen kan worden, ontworpen als accommodatie voor een orkest en 400 toehoorders. Tegelijkertijd een muziekinstrument en een schip, het skelet en ribben van gelamineerd hout en met een secundaire constructie van metaal. Met het werk werd een ruimte geconcipieerd.*

De architectonische enscenering van *Prometeo – tragedia dell'ascolto* (Prometheus – tragedie van het luisteren) was het tweede uitgevoerde project van Renzo Piano op het gebied van de muziek. *Prometeo* is een opera van componist Luigi Nono die de architectuur en de hedendaagse muziek direct verbindt. Behalve Luigi Nono en Renzo Piano werkten dirigent Claudio Abbado tekstschrijver/filosoof Massimo Cacciari en schilder Emilio Vedova aan het projecten. Het doel ervan was enkel en alleen voor deze opera een aan muziek gewijde ruimte te creëren en bovendien het concept en de organisatie van het traditionele operagebouw te herijken.

In het ontwerp van Piano zaten de toehoorders in het midden van de constructie, omringd door de op verschillende hoogten geplaatste musici. De gedachte daarachter was de muziek vanuit verschillende voortdurend wisselende plekken te laten opwellen en zo op verschillende punten binnen de constructie een natuurlijke interactie te creëren tussen de ruimte en de muziek, waarbij de één slechts kon bestaan vanwege de ander.

Omdat de tachtig koor- en orkestleden zich tijdens de voorstelling over de drie bovenste galerijen van de constructie moesten bewegen, over een net van wandelgangen en trappen, moest een constructie worden ontworpen die tegelijkertijd toneelvloer, zitplaatsverankering, decor, orkestbak en resonerend kader zou zijn. Het belangrijkste bouw materiaal, hout, werd gekozen om zijn akoestische eigenschappen. Er werden bepaalde technieken uit de scheepsbouw toegepast, vooral het gebruik van gelamineerde spanten, louter vanwege de fysieke omvang van het project.

Ook aspecten van organisatie en modulariteit speelden een grote rol in het ontwerp. Uit het oogpunt van organisatie was de vraag of Abbado het stuk zou kunnen dirigeren



zonder oogcontact te hebben met de spelers. Het ontwerp zorgde ervoor dat hij de spelers via strategisch geplaatste schermen kon dirigeren. Aangezien de constructie moest worden opgetrokken in zowel de San Lorenzokerk in Venetië als de in onbruik geraakte Ansaldo-fabriek in Milaan, was de modulariteit ervan essentieel. Dit was vooral het geval bij de logistiek rondom de première, toen moest worden voorzien in het transport van de constructiesegmenten door de nauwe kanalen van Venetië.

Deze architectonische ruimte kwam tot leven met de opera en voor de opera. Ze maakte deel uit van het creatieve proces en werd zelf een van de instrumenten.

BBC-interview van Tom Service met de weduwe van Luigi Nono, Nuria Schönberg-Nono<sup>1</sup>

TS Een van de vragen met betrekking tot Luigi Nono's *Prometeo* is, wat het is. Hijzelf noemde het een 'tragedie van het luisteren'. Wat is *Prometeo*?

NSN Het is een ervaring van geluid en een ervaring van menselijke emoties. Ik denk niet dat je het een opera of een oratorium kunt noemen of enige andere traditionele term kunt gebruiken. Het is samengesteld uit verschillende teksten uit verschillende perioden en brengt dus een groot aantal stemmen bij elkaar.

TS Uit wat in hemzelf kwam het voort? Was Nono eropuit op dit terrein iets totaal nieuws te maken, of was het eerder zo dat hij ons een luisterervaring probeerde te verschaffen die toevallig deze vorm aannam?

NSN Ik denk dat je (om dat te beantwoorden) terug moet naar zijn jeugd, zijn kindertijd bijna, en zijn ervaringen in de basiliek van San Marco, de kathedraal van Venetië, waar hij wegdroomde bij de *cori spezzati* van [Giovanni] Gabrieli, terwijl de muziek van boven kwam en van alle verschillende kanten en de luisterende congregatie volledige omringde.<sup>2</sup> Ik weet nog dat hij me de eerste keer dat ik met hem in Venetië was, meenam naar de San Marcobasiliek en me dat uitlegde, hij zei: 'Kijk, de muziek kwam hiervandaan en daarvandaan en overal vandaan', en dat was echt een droom van hem: in staat te zijn zoiets te maken. Bovendien denk ik dat alleen al het bewustzijn in Venetië op te groeien zijn denken over geluid heeft beïnvloed, hij had het vaak over de geluiden van Venetië,

liep door Venetië en luisterde naar de geluiden van het water, klokken, voetstappen op Venetiaanse keien en over het idee dat je in staat bent naar een heleboel verschillende dingen tegelijk te luisteren en dat je omringd bent door diverse soorten geluiden.

TS Dat alles wordt versterkt door de manier waarop *Prometeo* wordt uitgevoerd, door de manier waarop de geluiden in het auditorium worden neergezet. Wat gebeurde er eigenlijk tijdens de eerste uitvoering in de gesecculariseerde hal van de San Lorenzokerk in Venetië, hoe zag dat er uit? Wat waren uw ervaringen als toehoorder?

NSN Nou, er was zo'n fantastische houten constructie die was ontworpen door Renzo Piano, de zogenaamde ark, met daarin alle verschillende spelers: solisten, koren en orkesten, en ze waren allemaal op verschillende hoogten neergezet, sommigen heel hoog, en op verschillende plekken door de hele kerk, dit was het stuk dat je rechtstreeks kon horen wanneer je midden tussen al deze spelers zat, je zat gelijkvloers en luisterde naar die mensen die daar ter plekke speelden of zongen. Het andere element was natuurlijk de actieve elektronica, die maakte dat je in die enorme ruimte het gevoel had omringd te zijn, volledig omhuld te zijn door muziek. Eigenlijk bewegen de spelers zich niet, maar het geluid beweegt, het geluid wervelt rond, soms kruist het boven je hoofd of onder je door, van rechts naar links en van links naar rechts, het is echt iets heel wonderbaarlijks.

De introductie is gebaseerd op teksten van Renzo Piano en een beschrijving uit *Renzo Piano Logbook*, New York 1997.

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

< Interieur van de constructie ontworpen door Renzo Piano voor Luigi Nono's *Prometeo*. De constructie was ontworpen als een ruimte binnen een ruimte, hier tijdelijk geplaatst in de San Lorenzokerk in Venetië.  
Interior view of the arc structure, designed by Renzo Piano, for Luigi Nono's *Prometeo*. The structure was conceived as a space within a space to be temporarily housed in the church of San Lorenzo in Venice.

< De constructie voor *Prometeo* opgesteld in de voormalige Ansaldo-fabriek in Milaan. The *Prometeo* arc structure installed in the former Ansaldo plant in Milan.

1 Uit het BBC Radio 3-programma *Music Matters*, uitgezonden op 19 april 2008.

2 Venetiaanse anticonfonische en meerkorige muziek verwijst naar een koormuziekstijl. 'Antifoon' is afkomstig van het Griekse αντί (tegenover) en φωνή (geluid). De meerkorige muziek van de zestiende-eeuwse Venetiaanse School wordt gekenmerkt door semi-onafhankelijke, ruimtelijk gescheiden koren die op elkaar reageren. Deze specifieke muziekvorm vindt zijn oorsprong in de basiliek van San Marco in Venetië. Een van de specifieke architectonische kenmerken van de basiliek was een veelvoud aan verlaagde doksalen, wat een ruimtelijk verspreide groepering van de zangers mogelijk maakt. De stijl bereikte zijn hoogtepunt toen Giovanni Gabrieli van 1580 tot 1590 de belangrijkste componist en organist was van de San Marcobasiliek.

The design allowed him to remain visible for the dispersed performers by way of strategically placed monitors. Since the structure had to be erected in the church of San Lorenzo, in Venice, as well as in the disused Ansaldo factory in Milan, the modularity of the structure was essential. This was particularly the case with the logistics surrounding the premier performance, allowing the structure to be transported in segments through the narrow Venetian canals.

This performance space was conceived with the opera, and for the opera. It was a part of the creative process, and in some ways itself became one of the musical instruments.

BBC Interview Transcripts with  
Nuria Schönberg-Nono and  
Tom Service<sup>1</sup>

TS One of the things about *Prometeo* [Tragedia dell'ascolto] of Luigi Nono is what it is. He calls it a 'tragedy of listening'. What is *Prometeo*?

NSN It's an experience of sound and it's an experience of human emotions. I don't think you can call it either an opera or an oratorio or any of the other traditional terms. It is composed of different texts from different periods so it brings together many voices.

TS Where did it come from within him? Was it Nono's desire to try and create something completely new in this sense, or was he rather trying to give an experience of listening and this was the form that it happened to take?

NSN [To answer that] I think you have to go back to his youth, to his childhood practically, and his experiences in the Basilica San Marco, the cathedral of Venice, where he dreamed of the *cori spezzati* of [Giovanni] Gabrieli, the music coming from above, from all different directions, and completely surrounding the listeners in the congregation.<sup>2</sup> I can remember that from the first time I was in Venice with him, that he took me to Saint Marks and explained this to me, he said: 'look, the music came from here and from there and all around', and that was something that was really a dream of his to be able to do something like that. In addition, I think that just the idea of growing up in Venice [influenced his thinking about sound], he often spoke about the sounds

of Venice, walking through Venice and listening to the sounds of the water, bells, footsteps on the stones of Venice and this idea of being able to listen to a lot of different things at the same time and to be surrounded by diverse types of sounds.

TS The way that *Prometeo* is staged enhances all of that because of the way the sounds are disposed in the auditorium. What happened then in the first performance [that was held] in the deconsecrated hall of San Lorenzo church in Venice, what did it look like? What did you experience as a listener?

NSN Well, there was this fantastic wooden structure designed by Renzo Piano, the so called 'ark', which contained all of the different performers: soloists, choirs and orchestras, and they were all placed at different heights, some of them very high, and at different places all around the church, this was the part that you could hear live as you sat in the center of all of these performers, you sat on the ground floor and listened to these people playing or singing live. The other element of course was the live electronics, so that in this huge space you had the idea of being surrounded, enveloped completely by music. Actually the performers do not move, but the sound moves, the sound swirls around, sometimes it crosses over your head or underneath, from right to left and left to right, it's really something quite amazing.

The introduction to the interview is based on text provided by the architect Renzo Piano and a description in the *Renzo Piano Logbook* (New York: The Monacelli Press, 1997).

> Door de complexe plaatsbepaling van de door de ruimte gescheiden uitvoerders, werden verschillende monitoren opgesteld om het contact tussen de dirigent en de verspreid opgestelde musici te synchroniseren. Due to the complex orientations of the spatially separated performers, closed-circuit monitors were installed in order to synchronize the conductor with the dispersed musicians.

> Door de constructie op te bouwen uit loopplanken en trappen konden de musici gedurende het optreden binnen de omringende bouwstelling van plaats wisselen. Built in gangways and staircases permitted musicians to change positions within the surrounding structural framework over the course of the performance.

<sup>1</sup> This section is an excerpt from the BBC Radio 3 programme 'Music Matters', aired on 19 April 2008. The transcript is of an interview conducted by the programme presenter Tom Service in conversation with Nuria Schönberg-Nono, the widow of the late composer Luigi Nono.

<sup>2</sup> Venetian antiphonal and polychoral music designates a style of choral music. Antiphon is of Greek origin, - αντί (opposite) + φωνή (sound). Polychoral music, the characteristic of the Venetian School's music, is a type of music originating from the sixteenth century; it involves semi independent, spatially separates, choirs interacting with each other. This particular form of music finds its roots at the basilica San Marco in Venice. The basilica's particular architectonic characteristics that incorporated multiple and dispersed choir lofts allowed for spatially distributed grouping of singers. The style peaked during 1580-1590s when Giovanni Gabrieli was the principal composer and organist at the San Marco cathedral.

