

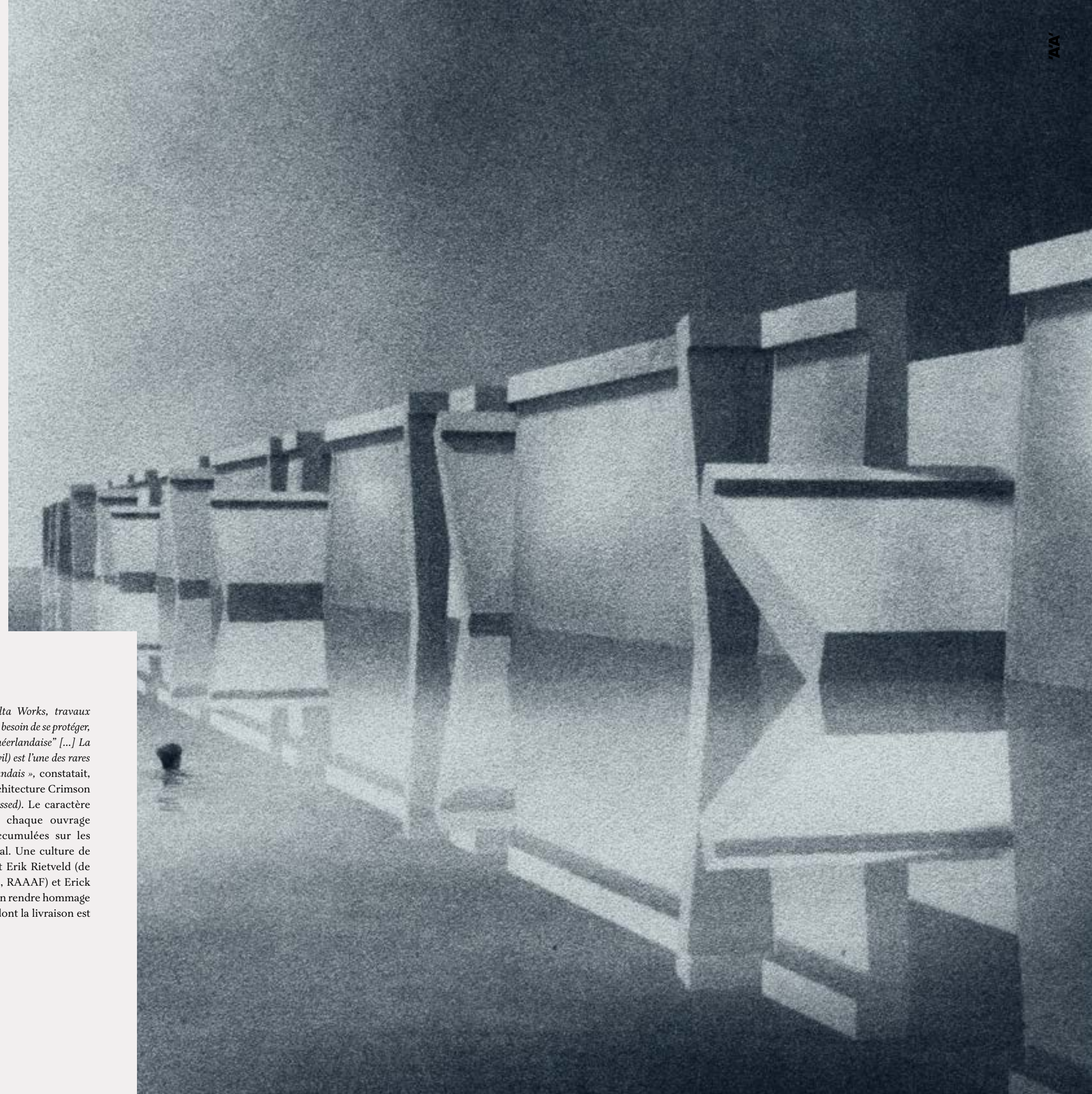
■  
Andreas Kofler

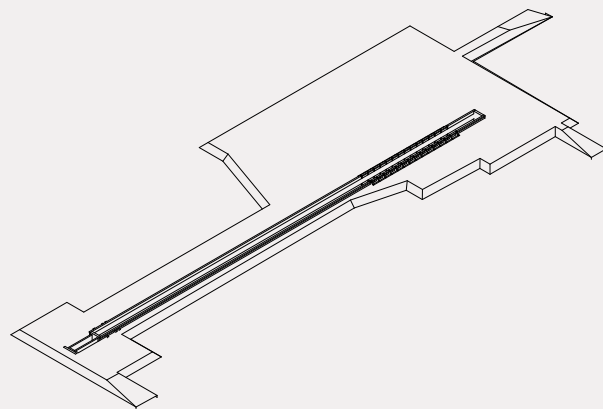
# DELTA WORKS 2.0

ENTRE 1954 ET 1997, LES PAYS-BAS ÉRIGENT LES DELTA WORKS, CES COLOSSAUX TRAVAUX DESTINÉS À PROTÉGER LE PAYS DES INONDATIONS VIA L'ÉDIFICATION D'OUVRAGES D'ART. CHARGÉS DE TRANSFORMER UNE PORTION DE LEUR LABORATOIRE D'ESSAIS EN MONUMENT, LES AGENCES NÉERLANDAISES RAAAf ET ATELIER DE LYON PROPOSENT, AVEC LE PROJET « DELTAWERK 1:1 », UNE VISION DE LA PRÉSERVATION DU PATRIMOINE QUI ÉCHAPPE À TOUTE LOGIQUE DE MUSÉIFICATION.

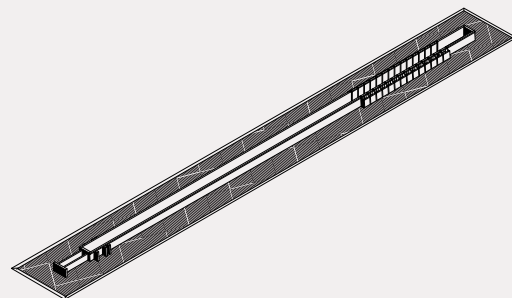
L'histoire des Pays-Bas est celle d'une lutte sans fin contre la mer d'où ont émergé, littéralement, des portions entières du territoire. Comme se plaisent à le rappeler les Néerlandais : « Dieu a créé la terre, mais ce sont les Néerlandais qui ont créé les Pays-Bas ». En témoigne le plus grand système de défense contre les eaux du monde, les Delta Works, lancés à la suite des inondations provoquées par la mer du Nord en 1953, qui avaient fait plus de 1.800 victimes. Les Delta Works regroupent une série de digues, barrages et autres ouvrages construits sur une période de plus de 40 ans pour protéger les deltas de la Meuse et du Rhin. En octobre 1986, la reine Beatrix des Pays-Bas inaugurerait le plus important de ces ouvrages, le Barrage de l'Escaut oriental (l'Oosterscheldekering), par ces mots : « Le barrage anti-tempêtes est fermé. Les Delta Works sont achevés. La Zélande est en sécurité. » Autrement dit, le génie civil est, aux Pays-Bas, une affaire d'identité autant que d'ingénierie.

« La digue d'IJsselmeer ou les Delta Works, travaux d'ingénierie relevant initialement du simple besoin de se protéger, sont devenus "la fierté de la civilisation néerlandaise" [...] La domestication de la nature (par le génie civil) est l'une des rares formes intrinsèques du romantisme néerlandais », constatait, en 2002, le collectif d'historiens de l'architecture Crimson (dans l'ouvrage *Too Blessed To Be Depressed*). Le caractère expérimental des Delta Works, où chaque ouvrage est le résultat des connaissances accumulées sur les précédents, forge ainsi le récit national. Une culture de l'expérimentation à laquelle Ronald et Erik Rietveld (de Rietveld Architecture-Art-Affordances, RAAAf) et Erick de Lyon (Atelier de Lyon) entendent bien rendre hommage à travers leur projet « Deltawerk 1:1 », dont la livraison est prévue en 2018.

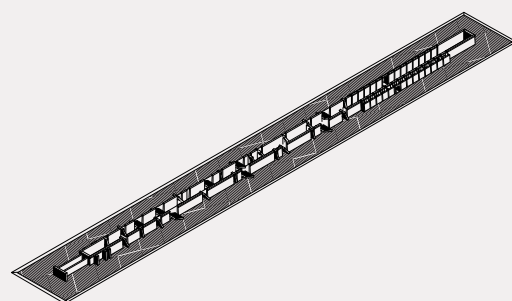




1970-2016  
Laboratoire d'hydrodynamique de Waterloopbos.  
Le Canal Delta (250x5x7 mètres) est un ouvrage en béton qui permettait de tester la résistance aux vagues des ouvrages d'art construits dans le cadre des Delta Works.  
The Delta Flume (250x5x7 metres) was a testing site once used to create full-size waves to test the strength of anti-flooding structures.



2017  
Deltawerk 1:1, phase 1.  
RAAAF et Atelier de Lyon choisissent de révéler le Canal Delta en excavant le barrage.  
RAAAF and Atelier de Lyon choose to reveal the Delta Flume by excavating the dam.



2018  
Deltawerk 1:1, phase 2.  
La structure en béton est découpée en blocs qui pivotent de 90° sur leur axe.  
The concrete structure is cut into slabs turned 90° around their axis.

Tous les ouvrages de Delta Works sont issus du même centre de recherche, l'ancien laboratoire d'hydrodynamique de Waterloopbos, où l'on pouvait tester, à différentes échelles, la résistance aux vagues, courants et marées. Le Natuurmonumenten (société pour la préservation des monuments naturels) et l'agence néerlandaise du patrimoine culturel, qui veulent faire de ce site de 85 hectares un véritable monument, ont confié la transformation d'une partie du site à RAAAF et Atelier de Lyon. Leur proposition, qu'ils qualifient d'« *expérimentation sur le patrimoine culturel* », prévoit de déterrer une portion de l'ancien ouvrage d'hydrodynamique long de 250 mètres et d'une hauteur de 7 mètres. Des blocs de béton seraient ensuite « *découpés dans les murs de 80 centimètres d'épaisseur, pivotés de 90 degrés sur leur axe, et placés en position inclinée à l'intérieur du vide ainsi créé* ».

Entendant donner un nouveau visage aux pratiques de conservation du patrimoine, RAAAF a choisi d'inscrire ce « *manifeste construit* » dans son approche dite « *Hardcore Heritage* », qui consiste à altérer un patrimoine en perte pour mieux le sublimer, à l'opposé des logiques de muséification. Une démarche précédemment illustrée

par son projet « *Bunker 599* » où, pour réhabiliter un bunker issu du système défensif de la deuxième Guerre Mondiale, l'agence a coupé l'ouvrage en deux, dévoilant ainsi ses entrailles.

Mais le projet « *Deltawerk 1:1* » est aussi un révélateur des enjeux que poseront d'autres ouvrages des Delta Works une fois devenus obsolètes. Devant les défis posés par le changement climatique, des solutions plus « *douces* » et plus écologiques – comme le Big U, à New York – sont en effet préférées aux ouvrages d'ingénierie lourde. Développé entre autres par l'agence BIG (Bjarke Ingels Group), en partenariat avec One Architecture, le projet new-yorkais vise à protéger le sud de Manhattan des vagues de submersion, tempêtes et autres effets dus au réchauffement climatique. En net contraste avec les Delta Works sur le plan esthétique, l'ingénierie qui soutient le Big U est pour ainsi dire « *invisible* »; elle crée, dans les quartiers concernés, un front de mer qui est aussi un véritable lieu de vie. À l'inverse, RAAAF et Atelier de Lyon ont choisi de tirer partie de la monumentalité inhérente aux Delta Works et d'embrasser leur esthétique digne d'un décor à la Star Wars. Car même devenus obsolètes, entamés par l'érosion, les Delta Works resteront inamovibles et irréversibles.

Le projet Deltawerk 1:1 consiste à transformer et rendre visible le Canal Delta actuellement enterré (250 mètres de long et 7 mètres de haut).

The Deltawerk 1:1 project consists in revealing and transforming the 250-metre long and 7-metre high Delta Flume.



■ ENGLISH

**DELTA WORKS**

**THE NETHERLANDS ERECTED THE COLOSSAL DELTA WORKS IN ORDER TO PROTECT THE COUNTRY FROM FLOODING BETWEEN 1954 AND 1997. CHARGED WITH TRANSFORMING PART OF THEIR TESTING LABORATORY INTO A MONUMENT, DUTCH STUDIOS RAAAF AND ATELIER DE LYON HAVE DEVELOPED "DELTAWERK 1: 1", A PROJECT UNDERLINING A VISION OF HERITAGE FAR FROM ANY MUSEIFICATION LOGIC.**

The history of the Netherlands has been a continuous struggle with water from which large parts of the country literally emerged. As the Dutch saying goes: "God created the earth, but the Dutch created the Netherlands". This is reflected in the colossal Delta Works dams and storm barriers built in the aftermath of the North Sea flood of 1953, which caused the death of more than 1,800 people. The Delta Works were erected over a period of 40 years to protect the deltas of the Meuse and the Rhine with various barriers and dykes. In October 1986, Queen Beatrix of the Netherlands opened (or actually closed) the Delta Works' most important infrastructure, the Oosterscheldekering, with these words: "The flood barrier is closed. The Delta Works are completed. Zeeland is safe." A lyrical quote, confirming how much engineering is part of the country's foundations.

In their epic 2002 publication "Too Blessed To Be Depressed," Rotterdam-based collective Crimson Architectural Historians state that the "IJsselmeer Dam or the Delta Works developed from necessary protection and pure engineering work into the 'pride of Dutch civilisation' [...] The conquest of nature (by civil engineering works) is one of the few forms of intrinsic Dutch romance". A narrative also enhanced by the experimental character of the Delta Works series, each time evaluating and learning from the previous project. It's to this culture of experimentation to which Ronald and Erik Rietveld's RAAAF (Rietveld Architecture-Art-Affordances) and Erick de Lyon's Atelier de Lyon plan to pay tribute through their "Deltawerk 1:1" project, to be completed in 2018.

The centre of the scientific research that supported each new Delta Works element is the former hydrodynamic laboratory of the Waterloopbos, where

the water works could be tide and wave tested at various scales. Aiming to transform the 85-hectare site into a monument, the Natuurmonumenten (Society for the Preservation of Nature Monuments) and the Dutch Cultural Heritage Agency have commissioned RAAAF and Atelier de Lyon to come up with an architectural art installation. Labelling their proposal "an experiment on cultural heritage," they propose to unearth the former 250 metres long and 7 metres high Delta Flume, currently hidden underground. Concrete slabs would be subsequently "cut out of the 80 cm thick walls, turned 90 degrees around their axis and placed at an angle in the resulting void."

Aiming to shed new light on the practice of preserving cultural heritage, RAAAF includes this "built manifesto" into its "Hardcore Heritage" approach, consisting in altering heritage in order to preserve it. An approach previously illustrated with its cut-through "Bunker 599" project.

But "Deltawerk 1:1" also anticipates the question of how to deal with eventually obsolete Delta Works. With global challenges arising from climate change, more "soft" and ecological solutions – such as New York's BIG U – are favoured, and increasingly implemented. Developed amongst others by BIG (Bjarke Ingels Group) with One Architecture, this project aims to protect the low-lying topography of Lower Manhattan from floodwater, storms, and other impacts of global warming. In stark aesthetic contrast to the Delta Works, the engineering behind the BIG U project is basically "invisible" and made liveable through the creation of a new waterfront environment for the affected neighbourhoods. Whilst windmills, polders and dikes were able to become an integral part of the Dutch horizons, RAAAF and Atelier de Lyon make the best of the Delta Works' monumentality by indeed embracing their Star Wars aesthetics. Even when rendered useless through erosion or obsolescence, the conspicuousness of the Delta Works will be neither reversible nor relocatable.

**"DELTAWERK 1:1"  
ANTICIPATES THE  
QUESTION OF HOW TO  
DEAL WITH OBSOLETE  
DELTA WORKS.**