

# nominatie\_nomination

**Viaduc de la Ravine Fontaine**  
**Saint-Leu, Ile de la Réunion (FR)**  
Plaats\_Localisation

**Région Réunion, Saint-Denis, La Réunion (FR)**  
Opdrachtgever\_Maitre d'ouvrage

**Frédéric Zirk et Pierre-Guillaume Dezeuzett,**  
**Toulouse (FR)**  
Architecten\_Architectes

**Bureau Greisch, Liège**  
Studiebureau\_Bureau d'études

**Demathieu et Bard, Muret (FR)**  
Algemene aannemer\_Entrepreneur général

**Cimolai, Pordenone (IT)**  
Staalbouwer\_Constructeur métallique

Foto's\_Photos : Hervé Douris, Demathieu-Bard

## Viaduct Fontaine-ravijn, Réunion (FR)

Het viaduct over het Fontaine-ravijn is een van de vier buitengewone viaducten op de Route des Tamarins op La Réunion. Voor de weg moet een groot aantal ravijnen worden overbrugd op de flank van de oude Piton des Neiges-vulkaan aan de westkust. Het viaduct vormt een perfect structureel antwoord op de beperkingen en belastingen en voldoet tegelijk aan de strikte criteria voor de integratie in het landschap. De onderste boog van het viaduct steunt op de flanken van het ravijn, waardoor de kortste en meest rationele overspanning mogelijk wordt gemaakt. De zuivere en expressieve lijnen en de uitgeoevende krachten zijn al een kunstwerk op zich. Het resultaat is een slanke boog met een doorbuiging van 22,5 m voor een overspanning van 170 m. Deze ondersteunt met uitwaaiende pijlers een brugdek van 20 m breed. De boog is volledig in

## Viaduc de la Ravine Fontaine, Île de La Réunion (FR)

Le viaduc de la ravine Fontaine est un des quatre viaducs exceptionnels de la route des Tamarins, à La Réunion. Le tracé nécessite le franchissement d'un grand nombre de ravines creusées sur la côte ouest au flanc de l'ancien volcan du Piton des Neiges. La solution apportée donne une réponse structurelle parfaite aux contraintes et aux sollicitations tout en répondant à des critères d'intégration stricts dictés par le paysage. La solution qui s'impose est un arc inférieur s'intégrant dans la ravine en s'appuyant sur ses flancs. C'est également le type de structure qui permet le franchissement le plus court et le plus rationnel. La pureté et le côté expressif de sa ligne et de son cheminement des efforts en font une œuvre en soi. Il en résulte une structure composée d'un arc élané avec une flèche de 22,5 m pour une ouverture de 170 m, supportant le tablier de 20 m







staal uitgevoerd en bestaat uit met platte staven versterkte plaat. Hij heeft een constante doorsnede in de vorm van steeds slanker wordende kokers, van 5 m hoog aan de inklemming tot 1 m aan de top, voor een breedte van 3 tot 10,50 m. Ongeveer om de 16 m bevinden zich op de boog rechthoekige stalen brugpijlers die een gemengd beton-staaldek ondersteunen. Deze pijlers zijn vastgelast aan de boog terwijl met staalkorrels contact wordt gemaakt met het staal van het dek. De boog is verbonden met de funderingsblokken d.m.v. voorgespannen staven met een diameter van 56 en 75 mm met een zeer hoge elasticiteitsgrens. De montage is uitgevoerd door vanaf beide landhoofden naar elkaar toe te werken.

de large par l'intermédiaire de pilettes rayonnantes. L'arc entièrement métallique est constitué de tôles raidies par des plats. Il présente une section constante sous forme de caissons métalliques, de 5 m de hauteur aux encastresments s'affinant jusqu'à 1 mètre à la clé, pour une largeur variant de 3 à 10,50 m. Disposées environ tous les 16 m, les pilettes articulées de section rectangulaire en acier supportent un tablier mixte, avec un appui au tablier par grains acier sur acier et un appui à l'arc par assemblage soudé. L'arc est lié aux massifs de fondations par des barres précontraintes à très haute limite d'élasticité de diamètres 56mm et 75 mm. Le montage a été effectué par avancement en porte-à-faux depuis les deux culées.