



# THÈSE DE DOCTORAT DE

### NANTES UNIVERSITÉ

ÉCOLE DOCTORALE N° 601

Mathématiques et Sciences et Technologies
de l'Information et de la Communication
Spécialité: Informatique

Par

## Loïc PUJET

# **Computing with Extensionality Principles in Type Theory**

Calculer avec des Principes d'Extensionnalité en Théorie des Types

Thèse présentée et soutenue à Nantes, le 13 décembre 2022 Unité de recherche : Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes

#### Rapporteurs avant soutenance:

Thierry COQUAND Professor, University of Gothenburg Conor MCBRIDE Reader, University of Strathclyde

### **Composition du Jury:**

Président : Tom HIRSCHOWITZ Directeur de Recherche, Université Savoie Mont-Blanc

Examinateurs: Kuen-Bang HOU (Favonia) Assistant Professor, University of Minnesota

Ambrus KAPOSI Associate Professor, Eötvös Loránd University
Paige Randall NORTH Honorary Research Fellow, University of Birmingham

Jonathan STERLING Postdoctoral Fellow, Aarhus University

Directeur de thèse: Nicolas TABAREAU Directeur de Recherche, INRIA Rennes