

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE GRENOBLE ALPES

Spécialité : Sciences de la Terre et de l'Univers et de l'Environnement

Arrêté ministériel : 25 mai 2016

Présentée par

Jordi BOLIBAR

Thèse dirigée par **Antoine RABATEL**, Physicien-Adjoint,
Université Grenoble Alpes, IGE
et codirigée par **Isabelle GOUTTEVIN**, IPEF, Météo-France
et **Eric SAUQUET**, Directeur de recherche, INRAE

préparée au sein de l'**Institut des Géosciences de
l'Environnement** et **INRAE**
dans l'**École Doctorale Terre, Univers, Environnement**

Past and future evolution of French Alpine glaciers in a changing climate: a deep learning glacio-hydrological modelling approach

Thèse soutenue publiquement le **29 octobre 2020**,
devant le jury composé de :

M Ben MARZEION

Professeur, University of Bremen, Allemagne, Rapporteur

M Daniel FARINOTTI

Ass. Professeur, ETH Zurich, Suisse, Rapporteur

Mme Delphine SIX

Physicienne, Univ. Grenoble Alpes, France, Présidente du Jury

M Jocelyn CHANUSSOT

Professeur, Grenoble INP, France, Examineur

M Mathieu LE LAY

Ingénieur docteur, EDF-DTG, France, Examineur

M Antoine RABATEL

Physicien-adjoint, Univ. Grenoble Alpes, France, Directeur de thèse

