COLLEGE DOCTORAL PAYS DE LA LOIRE
ED MATIERE, MOLECULES, MATERIAUX & GEOSCIENCES

Nantes Université

THESE DE DOCTORAT DE

NANTES UNIVERSITE

ECOLE DOCTORALE N° 596
Matière, Molécules, Matériaux et Géosciences
Spécialité : Sciences de la Terre et des Planètes

Par
Mikaël MOTTE

État d'oxydoréduction des basaltes océaniques : Développement analytique de la mesure du rapport $Fe^{3+}/\Sigma Fe$ par STEM-EELS et étude multi-proxy

Thèse présentée et soutenue à Nantes, le 03 décembre 2026

Unité de recherche : Laboratoire de Planétologie et Géosciences, UMR 6112

Rapporteurs avant soutenance :

Michel GREGOIRE	Directeur de recherche au CNRS, Université de Toulouse
Baptiste DEBRET	Chargé de Recherche au CNRS, Université Paris Cité

Composition du Jury :

Examinateurs :	Yann MORIZET	Professeur des Universités, Nantes Université
	Ambre LUGUET	Professor, Universität Bonn
	Muriel LAUBIER	Maitresse de Conférence, Université Clermont Auvergne
Dir. de thèse :	Antoine BEZOS	Maître de Conférence, Nantes Université

Invité(s)

Christèle GUIVEL	Maitresse de Conférence, Nantes Université
Anne-Claire GAILLOT	Maitresse de Conférence, Nantes Université