

M. JACQUES-OLIVIER **LACHAUD** , 50 ans, veuf, 2 enfants  
PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS CE, section 27 (Informatique)  
Laboratoire de Mathématiques (UMR CNRS 5127), Université Savoie Mont Blanc  
jacques-olivier.lachaud@univ-smb.fr  
(office) +33.4.79.75.86.42  
<https://www.lama.univ-savoie.fr/~lachaud>

**Domaines de recherche** : Analyse d'image, Géométrie discrète, Topologies discrète et combinatoire, Modèles déformables discrets et continus, Convergence d'estimateurs géométriques, Combinatoire des mots, Approches variationnelles, Optimisation de formes, Calcul différentiel discret, *Geometry processing*

## Cursus

- 9/2007–ce jour **Professeur en Informatique**, Université Savoie Mont Blanc  
Laboratoire de Mathématiques (LAMA, UMR CNRS 5127)
- 9/1999–8/2007 **Maître de Conférences en Informatique**, IUT Bordeaux 1  
Lab. Bordelais de Recherche en Informatique (LaBRI, UMR CNRS 5800)
- 9/1998 – 8/1999 **Post-doctorant**, Université de Toronto, Ontario. *Dir* : Demetri Terzopoulos.  
*Thème* : modélisation solide pour la simulation de chirurgie maxillofaciale.
- 9/1994 – 8/1996 **Doctorant**, laboratoires LIP (ENS-Lyon) et TIMC (IMAG, Grenoble).
- 9/1997 – 8/1998 *Dir* : Annick Montanvert. Mention Très Honorable avec Félicitations.
- 1991–1994 **Ingénieur ENSIMAG, DEA Informatique**, Univ. J. Fourier.

## Faits marquants

- 9/2012 – 8/2013 **Délégation** auprès du CNRS (au LJK, Grenoble).
- 12/2006 **Habilitation à Diriger les Recherches**. Université Bordeaux 1.  
*Intitulé* : Espaces non-euclidiens et analyse d'image : modèles déformables riemanniens et discrets, topologie et géométrie discrète
- 10/2003 – 9/2005 **Délégation** auprès du CNRS (au LaBRI).
- 7/1998 **Thèse de doctorat**. Université Joseph Fourier.  
*Intitulé* : extraction de surfaces à partir d'images tridimensionnelles, approche discrète et approche par modèle déformable.

## Responsabilités scientifiques

- 1/2010–12/2016 **Responsable national** du GT Géométrie discrète du GdR IM/IGRV
- 9/2016–11/2017 **Responsable équipe** LIMD, LAMA, Université Savoie Mont Blanc.
- 1/2011–3/2014 **Directeur adjoint** du LAMA, Université Savoie Mont Blanc
- 2009–ce jour **Membre du Comité Consultatif 27** de l'Université de Savoie.

## Responsabilités administratives, Université Savoie Mont Blanc

- 9/2016–ce jour **Responsable du Coursus Master Ingénierie Informatique**, UFR ScEM.
- 2015-2016 **Montage du Coursus Master Ingénierie Informatique**, UFR ScEM.
- 9/2008–8/2012 **Directeur du département Informatique** de l'UFR SFA

## Animation scientifique

- 29/3–2/4/2021 **Organisateur** conférence Digital Geometry and Discrete Variational Calculus  
9/11/2015 **Organisateur** journée Géométries Discrètes, Algorithmiques et Applications  
depuis 2010 10 exposés invité/keynote : TMA'22, TAIR'19, BIRS'19, CVGMTA'16, DG-CI'16, . . . , 2 tutoriaux int. (SGP'21, ACPR'19), 4 tutoriaux DGTAL

## Expertises, arbitrages et activités scientifiques diverses

- depuis 2016 Membre steering committee, conf. int. “Discrete Geometry for Computer Imagery”, puis “Digital Geometry and Mathematical Morphology” (depuis 2020)  
2017, 2018, 2019 Membre du Jury du prix de thèse du GdR IG-RV  
2012, 2013, 2014 Membre du Jury du prix de thèse Gilles Kahn / SIF  
depuis 2011 ≈15 expertises div. (ITI-IRMIA, FNRS, NSERC, ANR, FWO, HCERES, . . . )  
depuis 2009 membre de 7 CoS PR et 6 Cos MCF, 2 fois président  
depuis 2011 membre de 7 jurys d'HDR, 6 fois rapporteur  
depuis 2007 membre de 33 jurys de thèse, 14 fois rapporteur, 5 fois président.  
depuis 2007 40 arbitrages pour revues int. (JMIV, PR, PRL, SIIMS, CVIU, DAM, CAD, etc), 55 arbitrages pour conf. int. (DGMM, DGCI, SIGGRAPH, IWCIA, PG, etc)

## Principaux projets scientifiques (depuis 2007)

- 2/2023–1/2028 **Porteur LAMA** projet **ANR CE46 StableProxies**, *Stable Geometry Processing and High Performance Calculus on Heter. Geometric Data*, 551 k€  
10/2015–8/2021 **Porteur principal** projet **ANR “Défi de tous les savoirs” CoMeDiC**, *Métriques Convergentes pour le Calcul Discret*, 473 k€  
10/2018–9/2022 Membre projet **ANR JCJC PARADIS**, *Analyse sans paramètres des surfaces digitales*, 260 k€  
9/2011–12/2015 **Porteur LAMA** projet **ANR blanc Digital Snow**, *Géométrie discrète et mathématiques appliquées pour la métamorphose de neige*, 146 k€.  
12/2010–7/2015 Membre projet **ANR blanc KIDICO**.  
1/2007–12/2010 **Porteur LAMA** projet **ANR MDCA FOGRIMMI**, *Fouille de grandes images microscopiques*, 62 k€  
9/2006–4/2011 **Porteur LAMA** projet **ANR blanc GeoDIB**, *Géométrie des objets discrets bruités*, 77 k€

## Encadrement doctoral et post-doctoral

- 2010–2015 4 encadrements d'étudiants en post-doctorat.  
2001–2022 10 encadrements de thèse conclus avec succès, 1 arrêté pour raisons médicales, 1 encadrement en cours.

## Publications et diffusion logicielle

- 7 éditions d'actes de conférences ou numéro spécial, chapitres de livres  
38 publications dans des revues internationales (DCG, JMIV, PR, TPAMI, TVCG, CGF, C & G, SIIMS, CVIU, DAM, TCS, DM, Media, GMod, IVC, CGTA, IJSM)  
64 communications dans des conférences internationales avec comité de lecture (DGMM/DGCI, ICPR, ACPR, IWCIA, SGP, PG, ECCV, SMI, ICIP, etc)  
depuis 2010 **Co-initiateur et gros contributeur** du projet DGTAL, *Digital Geometry Tools and Algorithms*, bibliothèque C++ fédérative <https://dgtal.org>  
Auteur de 531/1680 fichiers sources, 60/130 doc. utilisateur  
2016 DGTAL reçoit le **software award** du Symposium on Geometry Processing