Évaluation de la recherche

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS
Institut Polytechnique de Grenoble - Grenoble INP
Université Grenoble Alpes - UGA

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 13/02/2020

Pour le Hcéres[1] :

Nelly Dupin, Présidente par intérim

Au nom du comité d'experts[2] :

Pierre Marquis, Président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

[1] Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président". (Article 8, alinéa 5) ;

[2] Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées présentées dans les tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par la tutelle déposante au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :	Laboratoire d'Informatique de Grenoble
Acronyme de l'unité :	LIG
Label et N° actuels :	UMR 5217
ID RNSR :	200711886U
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
Nom du directeur (2019-2020) :	M. Éric Gaussier
Nom du porteur de projet (2021-2025) :	M. Noël De Palma
Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :	24 équipes

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Pierre Marquis, Université d'Artois, Lens
Vice-Président :	M. Pierre-Etienne Moreau, Université de Lorraine, Nancy
Experts :	M. Patrick Carribault, CEA, Arpajon
	M. Christophe Cerisara, CNRS, Nancy
	M. François Charoy, Université de Lorraine, Nancy (représentant du CNU)
	Mme Françoise Conil, CNRS, Lyon (personnel d'appui à la recherche)
	Mme Nadine Couture, École supérieure des technologies industrielles avancées, Bayonne
	M. Bruno Crémilleux, Université de Caen Normandie, Caen
	Mme Laurence Duchien, Université de Lille, Lille (représentante du CoNRS)
	M. Sébastien George, Université du Mans, Laval
	M. Serge Gratton, INP Toulouse, Toulouse
	M. Thomas Jensen, INRIA, Rennes
	M. Frédéric Koriche, Université d'Artois, Lens
	Mme Frédérique Laforest , INSA Lyon, Lyon
	M. Xavier Lagrange, IMT Atlantique, Rennes
	Mme Ioana Manolescu-Goujot, Inria, Palaiseau
	Mme Catherine Pelachaud, Sorbonne Université, Paris

Mme Florence Sedes, Université Paul Sabatier, Toulouse

M. Olivier Simonin, INSA Lyon, Lyon

REPRÉSENTANTS DU HCÉRES

M. Yamine Ait-Ameur

M. Atilla Baskurt

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Frédéric Dufour, Grenoble INP

Mme Adeline Nazarenko, CNRS

M. Éric Saint Aman, Université Grenoble Alpes

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTEME DE RECHERCHE

Le Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) a été créé en 2007, suite à une réorganisation des laboratoires de recherche du site de Grenoble dans le secteur d'activité des sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC). Le LIG est une unité mixte de recherche (UMR 5217) du CNRS (institut INS2I), de l'Université Grenoble Alpes (UGA) et de l'Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP). Avec environ cinq cent cinquante membres, le LIG est un des plus gros laboratoires de l'Hexagone dans le domaine des STIC. Le LIG comporte vingt-quatre équipes, organisées selon cinq axes thématiques. Neuf équipes s'inscrivent dans le cadre d'un partenariat avec Inria sous la forme d'équipes projets communes. Depuis 2016, l'essentiel du laboratoire (toutes les équipes du LIG sauf sept) est regroupé dans un bâtiment unique (IMAG) sur le campus de Saint-Martin d'Hères.

Le LIG s'inscrit dans un écosystème scientifique et technique très riche, qui témoigne de l'importance du site grenoblois dans l'histoire du développement de l'informatique en France. Ainsi, au sein d'une communauté d'universités et d'établissements (COMUE UGA), le LIG participe au pôle de recherche Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (MSTIC) qui regroupe douze laboratoires (GIPSA-Lab, G-SCOP, ICA, Institut Fourier, LAMA, LCIS, LIG, LISTIC, LJK, TIMA, TIMC-IMAG, VERIMAG). Le LIG bénéficie de l'implantation locale d'établissements publics à caractère scientifique et technologique (CNRS, Inria) ou à caractère scientifique, technique et industriel (CEA), mais aussi d'écoles d'ingénieurs (comme l'ENSIMAG). On trouve également sur le site de Grenoble plusieurs centres de recherche et de développement issus de l'industrie (STMicroelectronics, NaverLabs, Orange Labs, Schneider Electric, HP, ATOS) ainsi que d'un large ensemble de petites et moyennes entreprises et de start-up. Plusieurs dispositifs sont mis en place pour favoriser la recherche partenariale avec le tissu industriel grenoblois : pôles de compétitivité (en particulier, Minalogic), Instituts et Tremplins Carnot (Logiciels et Systèmes Intelligents, Inria, Cognition), structures de valorisation, d'incubation et de croissance (filiales des établissements, dispositifs des organismes, SATT Linksium, Gate1).

DIRECTION DE L'UNITÉ

M. Éric Gaussier, directeur.
Mme Gaëlle Calvary, directrice adjointe.
M. Noël De Palma, directeur adjoint.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST6 - Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC).

THÉMATIQUES

Les recherches conduites au LIG s'inscrivent dans les thématiques des sections 6 et 7 du CNRS et des sections 27 et 61 du CNU. Elles couvrent un large spectre de l'informatique, allant des moyens de calcul à l'utilisation des programmes. Les champs disciplinaires abordés sont nombreux et incluent le génie logiciel, les systèmes d'information, les méthodes formelles, l'interaction homme-machine, les systèmes cognitifs, les systèmes répartis, le calcul haute performance, les réseaux, les bases de données et l'intelligence artificielle. Les recherches du LIG portent sur les aspects formels et fondamentaux de l'informatique et concernent également des problématiques plus spécifiques, ayant trait à des applications.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Laboratoire d'Informatique de Grenoble		
Personnels en activité	**Nombre au 30/06/2019**	**Nombre au 01/01/2021**
Professeurs et assimilés	39	37
Maîtres de conférences et assimilés	84	83

Directeurs de recherche et assimilés	14	14
Chargés de recherche et assimilés	29	28
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries…	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	35	35
Sous-total personnels permanents en activité	**201**	**197**
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	4	NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	54	NA
Doctorants	147	NA
Autres personnels non titulaires	29	NA
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	**234**	NA
Total personnels	**435**	**197**

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le LIG est une unité mixte de recherche qui constitue un des laboratoires de tout premier plan en France dans son domaine d'activités (le secteur STIC). Le regroupement de la plupart des équipes du LIG au sein du bâtiment IMAG, réalisé pendant le contrat qui s'achève, ouvre le début d'une nouvelle ère pour l'unité.

Pendant la période de référence, la production scientifique du LIG, tant pour ce qui est des publications réalisées que du développement logiciel, a été remarquable avec toutefois une variabilité en qualité selon les équipes. Le LIG possède des chercheurs de haut niveau, actifs et reconnus, et a une large couverture thématique. L'internationalisation du LIG est élevée, les recherches qui y sont conduites sont empreintes d'une certaine pluridisciplinarité et la visibilité du laboratoire est excellente. Son activité contractuelle l'est tout autant, témoignant d'une implication forte du LIG dans un écosystème très riche.

Le LIG a aussi été très impliqué dans la formation par la recherche. Le nombre de thèses de doctorat soutenues pendant la période de référence est très élevé et leur durée moyenne est souvent très bonne. Les doctorants participent largement à la production scientifique du laboratoire. Le nombre d'abandons de thèses a néanmoins été élevé et il importe de renforcer les dispositifs existants (et leur mise en place, en collaboration avec l'école doctorale « Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information, Informatique (MSTII) » (ED 217) de l'UGA) pour anticiper les problèmes et faire baisser ce nombre lors du prochain contrat.

Le LIG est structuré en équipes, qui sont autonomes, tant du point de vue scientifique que financier. Elles sont organisées selon cinq axes thématiques qui s'articulent bien. Cependant, les axes ne jouent pas encore le rôle d'éléments structurants actifs, constituant un socle pour l'émergence de synergies supplémentaires entre les équipes. Par ailleurs, leur pertinence dans l'organisation des activités n'est pas partagée par tous. Des actions supplémentaires (relevant de la communication interne mais aussi de mise en place de leviers additionnels) restent à conduire pour que les axes jouent un rôle plus fort lors du prochain contrat.

La direction du LIG a opéré un travail important et bénéfique de redéfinition des instances de pilotage du laboratoire et d'organisation de ses services, dans le sens de plus de partage et de plus de cohésion interne. Un effort notable a également été réalisé pour mettre en place des dispositifs pour mesurer et augmenter la qualité de vie au travail. Des difficultés de fonctionnement des services, liées à la baisse des effectifs et/ou à l'organisation mise en place qui ne convient pas à tous, ont néanmoins été mises en exergue.

Pour le prochain contrat, le LIG présente un projet qui a pour objectif le développement de recherches pluridisciplinaires pour la conception de systèmes visant à rendre notre société plus responsable. Le projet est ambitieux, cohérent et bien pensé. Il se décline à travers les cinq axes de recherche de l'unité et a ainsi un aspect fédérateur. La faisabilité de ce projet dépendra beaucoup de l'adéquation à sa finalité des moyens qui seront mobilisés et qui restent à détailler. Le renforcement de l'unité de lieu du laboratoire devrait faciliter le développement de nouvelles synergies scientifiques en son sein.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales

évaluation et qualité
Hcéres

2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr @Hceres_ Hcéres