

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur l'unité :

Laboratoire d'Étude et de Recherche en Informatique
d'Angers

LERIA

sous tutelle des
établissements et organismes :

Université d'Angers

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Pour le HCERES,¹

Michel COSNARD, président

Au nom du comité d'experts,²

Alix MUNIER, présidente du comité

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

¹ Le président du HCERES "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)

Rapport d'évaluation

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous.

Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

Nom de l'unité : Laboratoire d'Étude et de Recherche en Informatique d'Angers

Acronyme de l'unité : LERIA

Label demandé : EA

N° actuel : 2645

Nom du directeur
(2015-2016) : M. Jin-Kao HAO

Nom du porteur de projet
(2017-2021) : M. David LESAIN

Membres du comité d'experts

Présidente : M^{me} Alix MUNIER, Université Pierre et Marie Curie

Experts :
M. Christian ARTIGUES, CNRS, Toulouse
M^{me} Mireille BLAY-FORNARINO, Université de Nice (représentante du CNU)
M. Emmanuel VIENNET, Université Paris 13

Déléguée scientifique représentante du HCERES :

M^{me} Maylis DELEST

Représentant des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Christian PIHET, Université d'Angers

Directeur ou représentant de l'École Doctorale :

M. François CHAPEAU-BLONDEAU, ED n° 503 « Sciences et technologies de l'information et Mathématiques »

M. Stéphane LOISEAU, ED « MathsSTIC »

1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

Le Laboratoire d'Études et de Recherche en Informatique d'Angers (LERIA) a été créé en 1994, suite au recrutement du 1^{er} professeur d'Informatique à l'UFR Sciences de l'Université d'Angers. Il est équipé d'accueil du ministère depuis 1998 (UPRES EA 2645).

Le laboratoire LERIA est un des trois laboratoires constituant le pôle « Math-STIC » de l'université. Il dépend de l'UFR Sciences et est localisé sur le campus de Belle-Beille de l'Université d'Angers, dans les bâtiments H et G.

Équipe de direction

Pour la période évaluée, le laboratoire était dirigé par M. Jin-Kao HAO. Le prochain directeur est M. David LESAIN.

Nomenclature HCERES

ST6 : Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC)

Domaine d'activité

Les recherches du LERIA se situent en Optimisation Combinatoire et en Intelligence Artificielle. Ses membres utilisent des techniques issues de ces deux domaines pour développer d'une part des modèles et formalismes pour l'accès, la représentation et le traitement des connaissances, et d'autre part, pour concevoir et tester des algorithmes d'optimisation pour résoudre des problèmes combinatoires.

Effectifs de l'unité

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2015	Nombre au 01/01/2017
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	26	25
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés		
N3 : Autres personnels titulaires (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	2	1
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)	2	
N5 : Autres chercheurs (DREM, post-doctorants, etc.)	3	
N6 : Autres personnels contractuels (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	2	
N7 : Doctorants	14	
TOTAL N1 à N7	49	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	9	

Bilan de l'unité	Période du 01/01/2010 au 30/06/2015
Thèses soutenues	19
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	3
Nombre d'HDR soutenues	2

2 • Appréciation sur l'unité

Introduction

Le laboratoire est actuellement structuré en deux équipes : l'équipe « Métaheuristiques, Optimisation et Applications (MOA) » et l'équipe « Interaction, Connaissance et Langage Naturel (ICLN) ». Le rapport d'évaluation présenté ne s'est cependant pas basé sur cette structuration, le LERIA ayant demandé une évaluation mono-équipe. Cependant, la partie bilan est découpée en 3 actions, dont les deux premières reprennent la structure des équipes et sont donc associées à une partition des membres. La troisième regroupe des travaux plus appliqués et des collaborations entre les deux équipes.

Avis global sur l'unité

Le laboratoire LERIA mène des recherches, à l'interface entre Recherche Opérationnelle et Intelligence Artificielle, qui sont d'un excellent niveau. La portée et la quantité de ses résultats scientifiques, soutenus par une politique scientifique ambitieuse de valorisation, lui assurent une bonne visibilité nationale et internationale.

Le LERIA est une structure dynamique, soucieuse de la progression de l'ensemble de ses membres. Le nombre de thèses soutenues et de maîtres de conférence habilités durant la période évaluée est tout à fait satisfaisant. La mise en place d'un axe transverse bio-informatique a permis de fédérer le laboratoire sur des problématiques concrètes et multidisciplinaires. Ces excellents résultats sont de plus obtenus dans un contexte plus difficile que la période précédente du fait du peu de postes créés, et de la pénurie des moyens institutionnels.

Le laboratoire a pour projet de se restructurer en une seule équipe dans le but de renforcer les synergies entre les membres du laboratoire. Le maintien de deux axes scientifiques aux contours des anciennes équipes n'est pas nécessaire.

Points forts et possibilités liées au contexte

Le niveau de publication est excellent. Le nombre et la qualité de la production sont impressionnants. Le niveau de publication de la grande majorité des membres du LERIA est tout à fait satisfaisant.

L'émergence d'un axe unificateur bio-informatique a créé une dynamique structurante et fructueuse. Des collaborations pluridisciplinaires ont été nouées, plusieurs thèses financées par des projets régionaux sont en cours ; des publications de haut niveau et un brevet ont validé ces travaux.

Les possibilités d'encadrement de thèses du laboratoire sont importantes, une petite moitié de ses membres possédant leur Habilitation à Diriger des Recherches (HDR). Cinq maîtres de conférences ont passé leur HDR depuis 2010, ce qui répond très positivement à une recommandation exprimée lors de la dernière évaluation.

Le laboratoire a développé des collaborations de qualité avec des partenaires académiques ou industriels internationaux. Le laboratoire possède une visibilité internationale importante, attestée par le nombre de chercheurs visitant le laboratoire et le nombre d'articles impliquant des chercheurs internationaux. Le laboratoire possède également une bonne assise régionale, avec des collaborations suivies avec des partenaires académiques.

Points faibles et risques liés au contexte

La production scientifique est hétérogène entre les membres de l'unité. Il y a également un différentiel de publication important entre les deux équipes en faveur de MOA

Le projet scientifique présenté dans le document est découpé en une dizaine d'actions indépendantes et d'importance variable, au détriment d'une ligne claire. Les enjeux scientifiques ne sont pas toujours clairement mis en avant, ce qui nuit à l'évaluation de leur pertinence. Le positionnement national et international est également absent. Les chercheurs du LERIA devraient mettre en place un chapeau commun pour améliorer l'affichage de l'ensemble de leurs actions et de leurs interactions.

Les moyens récurrents et le nombre d'allocations doctorales allouées par l'université sont clairement insuffisants pour soutenir l'activité de recherche. Les chercheurs sont de fait amenés à multiplier les sources de financement, avec un risque de dispersion important.

Recommandations

La majorité des maîtres de conférences possédant leur HDR ont participé au co-encadrement d'une ou plusieurs thèses durant la période. Le laboratoire devrait mettre en place une politique pour les responsabiliser dans l'encadrement en leur donnant la priorité sur les allocations doctorales et en les aidant à monter des projets académiques ou industriels.

Le laboratoire a décidé de se restructurer en une seule équipe, tout en conservant deux axes scientifiques correspondant aux contours des anciennes équipes. Le rôle et l'importance de ces deux axes dirigés par l'ensemble des professeurs ne sont pas clairs. Le laboratoire devrait les supprimer et poursuivre sa réflexion sur la structuration des activités scientifiques.