

Évaluation de la recherche

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Centre d'Innovation en Télécommunications et Intégration de services (CITI)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut national de recherche en informatique et en automatique – Inria Institut national des sciences appliquées de Lyon - INSA Lyon

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020 VAGUE A

Rapport publié le 19/01/2021



Pour le Hcéres¹:

Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts²:

Olivier Festor, Président du comité d'experts

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: Centre d'Innovation en Télécommunications et Intégration de services

Acronyme de l'unité : CITI Label et N° actuels : EA3720

ID RNSR: 200314989J

Type de demande : Renouvellement à l'identique

Nom du directeur

(2016-2020): M. Fabrice Valois (-2017), Mme Marie-Christine Baietto (intérim 10/2017-09/2018), M. Florent de

Dinechin (2018-)

Nom du porteur de projet

(2021-2025): M. Florent de Dinechin

Nombre d'équipes et /ou

de thèmes du projet : 7 équipes regroupées en 2 thèmes

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Olivier Festor, TELECOM Nancy - Université de Lorraine, Villers-lès-Nancy

M. Mickael Baron, ISAE-ENSMA, Chasseneuil-du-Poitou

M. François Charoy, Université de Lorraine, Vandœuvre-lès-Nancy

M. Yacine Ghamri-Doudane, Université de La Rochelle, La Rochelle

Experts :Mme Valérie Issarny, Inria, Paris

M. Charly Poulliat, ENSEEIHT, Toulouse

M. Yassine Ruichek, Université Bourgogne Franche-Comté, Belfort

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Yamine Aït-Ameur

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

Mme Marie-Christine Baietto, INSA Lyon

M. Patrick Gros, Inria



INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Le laboratoire CITI a été créé en 2001 en tant que laboratoire support du département Télécommunications de l'INSA Lyon. Labellisé équipe d'accueil (EA-3720) en 2003, l'unité a démarré la même année une coopération forte avec Inria. Le lien avec Inria s'est renforcé et institutionnalisé en 2012 au travers d'une cotutelle Inria - INSA Lyon spécifique à l'unité. Depuis 2017, l'unité accueille également des enseignants-chercheurs de CPE Lyon dans le cadre d'une convention de partenariat recherche, convention renouvelée en 2020.

Initialement composée d'une équipe-projet unique (5 membres en 2003), l'unité s'est fortement développée pour atteindre en 2019, 7 équipes regroupées en deux thèmes pour l'évaluation. Les effectifs ont également connu une forte croissance sur la période de référence passant de 36 personnes (permanents + contractuels hors doctorants) en 2014 à plus de 48 permanents et contractuels auxquels s'ajoutent 36 doctorants au 30/06/2019.

L'unité est intégrée dans l'écosystème de recherche lyonnais et, au travers de ses équipes-projet communes, au centre Inria Grenoble Rhône-Alpes. L'unité est localisée sur deux sites du campus INSA de la Doua à Villeurbanne. Certaines équipes-projets Inria de l'unité sont bilocalisées entre le campus de Lyon et celui d'Inria à Grenoble.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Sur la période d'évaluation la direction a été la suivante :

- · Fabrice Valois (2014-09/2017)
- · Marie-Christine Baietto (intérim 10/2017-09/2018)
- · Florent de Dinechin (09/2018-)

NOMENCLATURE HCÉRES

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

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Le laboratoire se présente sous deux thèmes qui regroupent sept équipes qui développent des recherches dans les domaines (1) des réseaux et des radio-communications incluant les réseaux urbains, les réseaux logiciels, l'optimisation des communications et des ressources associées, (2) des systèmes distribués incluant la gestion distribuée des données à l'échelle de l'internet notamment dans ses dimensions algorithmique, réplication, système et sécurité, (3) des systèmes embarqués et, (4) de la robotique coopérative et la planification (depuis 2015), (5) de tous les aspects numériques liés à la vie privée.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Centre d'Innovation en Télécommunications et Intégration de services (CITI)			
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021	
Professeurs et assimilés	7		
Maîtres de conférences et assimilés	21		
Directeurs de recherche et assimilés	2		



Chargés de recherche et assimilés	1	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC	5	
Sous-total personnels permanents en activité	36	0
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	7	NA
Doctorants	34	NA
Autres personnels non titulaires	5	NA
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	46	NA
Total personnels	82	0

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le CITI est une unité dynamique qui s'est fortement développée sur la période de référence. Tout en maintenant son expertise en télécommunications, protocoles, réseaux et systèmes distribués, cœur historique de l'unité, celle-ci a accompagné la création de nouveaux axes de recherche en sécurité et vie privée ainsi qu'en robotique mobile coopérative et planification.

Le CITI est un laboratoire de référence reconnu dans ses domaines de recherche qui évolue dans un écosystème lyonnais riche au sein duquel il est bien intégré et auquel il coopère de façon soutenue. Cette intégration prend notamment la forme d'un investissement conséquent dans les fédérations FIL (Fédération Informatique de Lyon), IngéLySE (Ingénierie Lyon Saint-Etienne), le labex IMU (Intelligence des Mondes Urbains) et divers projets de l'École Urbaine de Lyon. La promotion de ses plateformes nationales (FIT-IoTLab et CorteXLab) et de ses développements internes sert également l'unité dans son écosystème local.

Au cours de la période de référence, l'unité a fortement enrichi sa base de coopérations industrielles et assure, notamment via la mobilité des chercheurs formés et des personnels en poste (détachement dans l'industrie), des transferts de connaissances d'ampleur.

Les productions scientifiques de l'unité sont nombreuses et de très bon niveau. Les publications ciblent avec succès les conférences et journaux d'excellence, appliquant ainsi la politique incitative de l'unité dans ce sens. Celle-ci poursuit également sa stratégie de contribution au développement de plateformes conséquentes (FIT-IoT, CorteXLab pour les plus visibles mais également les plateformes radio, de capteurs, robotiques ou celles à vocation pédagogique).

La dynamique des équipes est une force du laboratoire qui leur permet d'être extrêmement agiles sur la couverture de nouveaux sujets d'intérêt tels que, par exemple, les algorithmes de consensus distribué et la blockchain. Cette indépendance thématique assumée des équipes, complexifie cependant la construction d'une vision partagée des défis et l'élaboration d'une ambition globale pour l'unité.

L'unité a su, malgré une crise de gouvernance profonde sur une partie de la période de référence, poursuivre sa croissance et sa dynamique, démontrant ainsi sa résilience. Après une première période de pilotage structurant, la gouvernance apparaît plus collégiale et l'unité accompagne les projets individuels des équipes.

L'unité doit maintenant renforcer sa colonne vertébrale, développer son identité interne et un projet commun qui dépasse l'union des projets individuels des équipes. La dispersion géographique actuelle sur deux voire trois sites, est sans aucun doute un frein à ce travail. Toutefois, l'unité apparaît bien placée pour contribuer fortement au développement du futur centre Inria de l'Université de Lyon ; le périmètre thématique de ce dernier et son recouvrement avec tout ou partie des équipes du CITI sera également un facteur majeur à la fois du développement mais également de l'unité du CITI.

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



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

