

## RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire de Radio-Fréquences et  
d'Intégration des Circuits (RFIC-Lab)

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut polytechnique de Grenoble - Grenoble  
INP

Université Grenoble Alpes - UGA

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020**  
VAGUE A

Rapport publié le 12/03/2020



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Nelly Dupin, Présidente par  
intérim

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Yann Deval, Président du comité

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

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

<sup>2</sup> 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 dépositaire au nom de l'unité.

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Laboratoire de Radio-Fréquences et d'Intégration des Circuits
<b>Acronyme de l'unité :</b>	RFIC-Lab
<b>Label et N° actuels :</b>	EA 7520
<b>ID RNSR :</b>	201822889F
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement à l'identique
<b>Nom du directeur (2019-2020) :</b>	M. Sylvain BOURDEL
<b>Nom du porteur de projet (2021-2025) :</b>	M. Sylvain BOURDEL
<b>Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :</b>	

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Yann DEVAL, Bordeaux INP, Bordeaux
<b>Experts :</b>	M. Dimitri GALAYKO, Sorbonne Université, Paris M. Abdoulaye GAMATIE, CNRS, Montpellier (représentant du CoNRS)

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Claude PELLET

## REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Frédéric DUFOUR, Grenoble INP  
M. Éric SAINT-AMAN, Université Grenoble Alpes

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTEME DE RECHERCHE

Le laboratoire de RadioFréquences et d'Intégration des Circuits (RFIC-Lab) est une Équipe d'Accueil (EA) de l'université Grenoble Alpes et de Grenoble INP qui a été créé très récemment, en juillet 2018. Elle est composée d'enseignants-chercheurs expérimentés issus de l'Unité Mixte de Recherche « Institut de Microélectronique Électromagnétisme et Photonique - Laboratoire d'Hyperfréquences et Caractérisation » (UMR IMEP-LaHC).

Le laboratoire est localisé dans le bâtiment de Grenoble INP, à Grenoble, qu'il partage avec l'Unité Mixte de Recherche « Techniques de l'Informatique et de la Microélectronique pour l'Architecture des systèmes intégrés » (UMR TIMA) et l'Unité Mixte de Service « Circuits Multi Projets » (UMS CMP). Cette proximité avec deux unités anciennes et largement reconnues dans leurs domaines respectifs (recherche et service) est un atout que le RFIC-Lab sait utiliser au travers, entre autre, de la mutualisation des services de support.

L'écosystème grenoblois est tout particulièrement favorable d'un point de vue de la recherche partenariale pour un laboratoire dédié à la conception et l'intégration des dispositifs actifs et passifs pour des applications radiofréquences et millimétriques, avec des acteurs majeurs comme par exemple STMicroelectronics pour l'industrie ou le CEA-LETI pour les institutionnels.

Le RFIC-Lab bénéficie à plein des moyens mutualisés de l'écosystème de recherche grenoblois et en particulier du CIME Nanotech, la plateforme technologique commune de Grenoble INP et de l'Université Grenoble Alpes.

### DIRECTION DE L'UNITÉ

Le directeur de l'unité est M. Sylvain BOURDEL, et la directrice adjointe est M<sup>me</sup> Florence PODEVIN.

### NOMENCLATURE HCÉRES

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

### THÉMATIQUES

Le RFIC-Lab est focalisé sur la conception et l'intégration des circuits radiofréquences et millimétriques au travers de deux thématiques qui présentent entre elles de nombreuses interactions mais aussi des différences notables : les circuits actifs et les circuits passifs.

### EFFECTIFS DE L'UNITÉ

<b>Laboratoire de Radio-Fréquences et d'Intégration des Circuits</b>		
<b>Personnels en activité</b>	<b>Nombre au 30/06/2019</b>	<b>Nombre au 01/01/2021</b>
Professeurs et assimilés	2	
Maîtres de conférences et assimilés	4	
Directeurs de recherche et assimilés	0	
Chargés de recherche et assimilés	0	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	

ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	0	
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	1	NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	3	NA
Doctorants	11	NA
Autres personnels non titulaires		NA
<b>Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>15</b>	NA
<b>Total personnels</b>	<b>21</b>	<b>0</b>

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

L'unité RFIC-Lab est une unité récente puisque créée en juillet 2018, et de taille restreinte car composée de six enseignants-chercheurs (renforcés d'un enseignant-chercheur émérite). Les enseignants-chercheurs (EC) sont tous issus de l'UMR IMEP-LaHC dans laquelle ils menaient auparavant les mêmes activités de recherche. De ce fait, le RFIC-Lab dispose d'ores et déjà d'une belle assise tant en recherche partenariale qu'en visibilité nationale et internationale.

La production scientifique du RFIC-Lab est très bonne, en particulier en ce qui concerne le nombre de publications dans des revues.

Les activités de recherche partenariale, tant avec des partenaires industriels qu'institutionnels, sont à un niveau d'excellence et le volume contractuel géré par l'unité, ramené à ses permanents, est remarquable.

Les activités de formation par la recherche ne souffrent pas la critique, avec de nombreux doctorants dans l'unité en juin 2019. Les permanents sont fortement investis dans les filières d'enseignement à tous les niveaux. Le fait que la très grande majorité des EC soit titulaire de la HDR aide à l'obtention d'indicateurs à de tels niveaux, mais au bout du compte c'est surtout le dynamisme des membres de l'unité qui le permet.

Le RFIC-Lab s'appuie efficacement sur l'UMR TIMA avec laquelle il partage ses locaux, en particulier pour la mutualisation du personnel de support. Il bénéficie aussi de l'écosystème de recherche de la région grenobloise, en particulier ses plateformes mutualisées (CIME-Nanotech, OPE]N(RA, etc.), et il y apporte parfois sa propre contribution.

L'organisation de l'unité est facilitée par sa petite taille, tous les EC étant impliqués dans tous les outils de pilotage. Cela contribue nécessairement à la notion d'appartenance à l'unité.

Le projet de l'unité est cohérent, et le RFIC-Lab dispose des moyens nécessaires à ses ambitions du fait de sa très forte implication en recherche partenariale. Cette dernière doit donc être maintenue pour pérenniser l'existence de l'unité.

Cette dépendance aux activités contractuelles est la seule importante faiblesse du RFIC-Lab, en dehors de sa taille à ce point réduite que cela génère des doutes sur sa viabilité même à court terme.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://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

[hceres.fr](http://hceres.fr)

[@Hceres\\_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

