

HCERES

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

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur l'unité :

Sciences pour la Conception, l'Optimisation et la
Production de Grenoble

G-SCOP

sous tutelle des
établissements et organismes :

Grenoble INP

Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS

Université Joseph Fourier – Grenoble – UJF

HCERES

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

Entités de recherche

Pour le HCERES,¹

Didier HOUSSIN, président

Au nom du comité d'experts,²

Jean-Jacques LESAGE, président 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 :	Sciences pour la Conception, l'Optimisation et la Production de Grenoble
Acronyme de l'unité :	G-SCOP
Label demandé :	UMR
N° actuel :	5272
Nom du directeur (en 2014-2015) :	M. François VILLENEUVE (2014), M. Yannick FREIN (2009-2013)
Nom du porteur de projet (2016-2020) :	M. François VILLENEUVE

Membres du comité d'experts

Président :	M. Jean-Jacques LESAGE, ENS Cachan
Experts :	M. El-Houssaine AGHEZZAF, Université de Gand, Belgique
	M. Améziane AOUSSAT, Arts et Métiers ParisTech
	M ^{me} Frédérique BASSINO, Université Paris 13 (représentante du CoNRS)
	M. Benoît EYNARD, Université Technologique de Compiègne
	M. Farouk YALAOUI, Université Technologique de Troyes (représentant du CNU)
	M. Bernard YANNOU, École Centrale Paris

Délégué scientifique représentant du HCERES :

M. Jean-Louis BOIMOND

Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Didier BOUVARD, Grenoble INP

M. Pascal JAY (représentant de l'École Doctorale I-MEP2 n° 510)

M. Christian JUTTEN, CNRS

M. Noël de PALMA, Université Joseph Fourier - Grenoble 1

1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

L'unité des Sciences pour la Conception, l'Optimisation et la Production de Grenoble (G-SCOP) a été créée en janvier 2007. Elle a obtenu la même année le statut de FRE CNRS, puis suite à une évaluation à mi-parcours, elle a obtenu le statut d'UMR en janvier 2009, avec deux établissements de rattachement : Grenoble INP et l'Université Joseph Fourier (UJF). L'ensemble de ses locaux et moyens expérimentaux est situé sur le site « Viallet », dans les locaux historiques de Grenoble INP près de la gare de Grenoble.

Équipe de direction

L'unité est dirigée par M. François VILLENEUVE (professeur UJF) et a pour directrice-adjointe M^{me} Gülgün ALPAN-GAUJAL (MCF Grenoble INP). Cette équipe de direction a été mise en place en janvier 2014 de manière à ce qu'elle porte dans son intégralité le projet de l'unité pour le futur quinquennal. Sur la période de référence, le G-SCOP a été dirigé par M. Yannick FREIN (professeur Grenoble INP) jusqu'en décembre 2013 avec comme directeur-adjoint M. François VILLENEUVE.

Nomenclature HCERES

ST6 Sciences et technologies de l'information et de la communication.

ST5 Sciences pour l'ingénieur.

Effectifs de l'unité

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2014	Nombre au 01/01/2016
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	48	50
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	8	8
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	14 (11.9)	14 (11.9)
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)	8	2
N5 : Autres chercheurs (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	9	1
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	9 (8.5)	4 (3.5)
TOTAL N1 à N6	96	79

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2014	Nombre au 01/01/2016
Doctorants	63 (dont 7 co-encadrés par plusieurs équipes)	
Thèses soutenues	85 (dont 14 co-encadrés par plusieurs équipes)	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	1	
Nombre d'HDR soutenues	7	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	34	33

2 • Appréciation sur l'unité

Avis global sur l'unité

Le G-SCOP est une unité pluridisciplinaire regroupant des chercheurs et enseignants-chercheurs (EC) des communautés STIC et SPI (pour l'essentiel des sections 60, 61 et 27 du CNU et de la section 6 du CNRS), qui a su fédérer les recherches menées au sein de ses six équipes autour d'une problématique de recherche commune centrée sur la conception, l'optimisation et la gestion des produits et des systèmes de production (terme à interpréter au sens large de la production de biens et de services). Par ailleurs, les collaborations et interactions entre les équipes sont effectives et concrétisées par la réalisation de projets communs, la co-signature de publications et le co-encadrement de thèses.

Le G-SCOP est une unité très dynamique, qui joue un rôle structurant dans la région Rhône-Alpes et au plan national. Grâce à des efforts soutenus, l'unité a atteint une excellente visibilité nationale, et pour une large part de ses thèmes de recherche, européenne et internationale. Les indicateurs sont globalement très bons, mais parfois assez inégaux entre les équipes : ils sont en moyenne très bons en ce qui concerne la publication et la formation doctorale, excellents en ce qui concerne le rayonnement et les partenariats industriels.

Points forts et possibilités liées au contexte

Le bilan des publications du précédent quadriennal (2005-2008) était bon ; il a encore progressé de manière significative, tant en volume qu'en qualité. A noter cependant une certaine disparité dans ce bilan ; certaines équipes doivent être plus ambitieuses sur le choix des cibles de publication, qu'il s'agisse des journaux internationaux ou des conférences.

Il règne visiblement au G-SCOP une excellente entente et une très bonne ambiance de travail. La direction, passée comme actuelle, est unanimement appréciée.

Les développements expérimentaux sont de haut niveau, parfaitement encadrés par des BIATS motivés et compétents, et sont clairement affichés comme une priorité de la politique scientifique de l'unité.

Globalement, la recherche partenariale avec le secteur économique est très développée (en progression elle aussi par rapport au précédent quadriennal), même si certaines équipes doivent être encouragées à progresser dans ce domaine. De nombreux partenariats sont solides et durables.

Le devenir des doctorants est excellent, avoisinant 100 % d'emploi pour les 85 doctorants ayant soutenu leur thèse depuis janvier 2009 (78 durant la période 2009 - 2013).

La qualité générale du recrutement (presque exclusivement externe) est très bonne, dénotant une bonne attractivité, en particulier concernant l'accueil de 3 chargés de recherche (CR) CNRS et d'un maître de conférences (MCF) sur une chaire CNRS.

La situation financière est très saine et comporte une bonne part de ressources propres.

Points faibles et risques liés au contexte

Le dynamisme de certaines équipes repose aujourd'hui sur des chercheurs ou EC susceptibles de quitter l'unité à court, ou à moyen, terme ou sur des professeurs émérites très actifs.

Un nombre assez important, et croissant, d'EC sont assez lourdement chargés par des tâches et des responsabilités d'administration de la recherche ou de la formation. Cet aspect est tout à la fois révélateur de la forte implication des cadres de l'unité au sein de ses deux établissements, mais constitue par ailleurs un risque de désengagement de la recherche, faute de disponibilité.

Le dynamisme et le rayonnement de l'unité reposent pour une part assez large sur un nombre important de MCF seniors, souvent hors classe, ayant l'habilitation à diriger des recherches (HDR). Les perspectives de promotion locale semblant assez limitées et n'étant par ailleurs pas à encourager dans une trop large part, il convient pour l'unité de mettre en place une stratégie à même d'anticiper des départs ou des phénomènes d'érosion de ce dynamisme.

Recommandations

Plusieurs chercheurs et EC, qui comptent parfois parmi les piliers de l'activité scientifique de l'unité, seront en droit de faire valoir leurs droits à la retraite d'ici la fin du prochain quinquennal. Cette situation doit être anticipée.

Le renouvellement de ces postes pourrait être l'occasion d'un repyramidage des effectifs de recherche. En effet, la proportion dans certaines équipes entre le nombre de MCF et celui de professeurs, de directeurs de recherche (DR) et de MCF habilités à diriger des recherches paraît trop forte, ce qui milite pour le recrutement de MCF.

Les indicateurs de rayonnement et de production scientifique restent inégaux entre les équipes, même si cette situation s'est sensiblement améliorée durant le contrat. La politique d'encouragement à améliorer les points faibles de chacune des équipes doit être maintenue.

Une assez forte proportion d'EC sont très impliqués dans l'administration des tutelles et des formations, ce qui est un atout pour l'unité, mais qui limite par ailleurs leur activité de recherche. Il convient d'éviter autant que possible le cumul d'activités et/ou de responsabilités lourdes et chronophages.