Évaluation de la recherche

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire de Géologie de Lyon : Terre, Planètes, Environnement

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université Claude Bernard Lyon 1 – UCBL

ENS de Lyon

Centre national de la recherche scientifique – CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020

VAGUE A

Rapport publié le 23/11/2021

Pour le Hcéres[1] :	Au nom du comité d'experts[2] :
M. Thierry Coulhon, Président	M. François Guillocheau, 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 : Laboratoire de Géologie de Lyon : Terre, Planètes, Environnement

Acronyme de l'unité : LGL - TPE

Label et N° actuels : UMR 5276

ID RNSR : 201119400U

Type de demande : Renouvellement à l'identique

Nom du directeur (2019-2020) : M. Emanuela Mattioli

Nom du porteur de projet (2021-2025) : M. Éric Debayle

Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. François Guillocheau, Université de Rennes 1, Rennes (représentant du CNRS)
Experts :	M. Karim Benzerara, CNRS, Paris M. Michel Campillo, Université Grenoble-Alpes, Saint Martin d'Hères M. Sébastien Clausen, Université de Lille, Villeneuve d'Ascq M. Manuel Moreira, Université Paris Diderot - Paris 7, Paris (représentant du CNU) Mme Corinne Sonzogni, CEREGE, Aix-en-Provence (personnel d'appui à la recherche) Mme Andrea Tommasi, CNRS, Montpellier

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Christian Sue

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

Mme. Marie-France Joubert UCBL

M. Thierry Dauxois ENS Lyon

M. Stéphane Guillot CNRS

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Le Laboratoire de Géologie de Lyon – Terre, Planètes – Environnement (LGL-TPE, UMR 5276) résulte de la fusion en 2011 de deux unités : (1) le Laboratoire des Sciences de la Terre (École Normale Supérieure de Lyon, Université Claude Bernard – Lyon 1 et CNRS) et (2) Paléoenvironnement et Paléobiosphère (PePs -Université Claude Bernard – Lyon 1 et CNRS). Il est situé sur deux sites : le bâtiment Géode du Campus de La Doua de l'UCBL (pour 2/3 des personnels) et le bâtiment MNE du site Monod de l'ENS Lyon. Le laboratoire comporte 140 personnes : 80 chercheurs et enseignants-chercheurs permanents, 18 personnels contractuels et 39 doctorants. En 2013, le LGL-TPE se rattache à l'observatoire des Sciences de la Terre (OSU) de Lyon (OSUL), quittant la composante (UFR) « Faculté des Sciences et Technologie ».

Le laboratoire émarge au projet d'investissements d'avenir IDEX LYON (Université de Lyon) au travers d'un des 12 LabEx : le LABEX LIO (« Lyon Institue of Origin ») qui développe une recherche d'excellence sur les origines de la matière, les propriétés du cosmos à grande échelle, des galaxies, étoiles et (exo)planètes, l'origine de la Terre et de la vie.

Les grands changements durant le quinquennal à venir sont : (1) l'intégration d'une nouvelle équipe – l'antenne de St Etienne de l'UMR 6524 « Laboratoire Magmas et Volcans » (LMV) de Clermont-Ferrand - et (2) le déménagement et la réorganisation des locaux sur le site Monod de l'ENS Lyon. L'antenne de St Etienne qui intègre le LGL-TPE représente dix enseignants-chercheurs, une chercheuse CNRS, deux ITA/BIATSS et trois doctorants/post-doctorant.

DIRECTION DE L'UNITÉ

La direction actuelle du LGL-TPE est assurée par Emanuela MATTIOLI (Pr UCBL), avec deux directeurs-adjoints, Eric DEBAYLE (DR CNRS) pour le site de La Doua et Bruno REYNARD (DR CNRS) pour le site Monod.

Pour le prochain contrat, le directeur pressenti est Eric DEBAYLE (DR CNRS). Il sera assisté de trois directeurs-adjoints : Vincent GROSSI (DR CNRS) pour le site de La Doua, Guillemette MENOT (Pr ENS) pour le site Monod et Damien GUILLAUME (Pr U. Jean Monnet – St-Etienne) pour le site de St-Etienne.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST3 : Sciences de la Terre et de l'Univers (STU)

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Le LGL-TPE est un laboratoire multidisciplinaire en Sciences de la Terre couvrant un large champ thématique, de la formation du Système Solaire jusqu'à l'exobiologie, de l'étude de la formation des chaînes de montagne jusqu'aux paléoenvironnements, des organismes vivants à la caractérisation de leurs traces dans les roches anciennes, de la dynamique du manteau et du noyau terrestre jusqu'à celle des autres planètes, aux travers d'analyses couplées de terrain, d'expérimentations et de modélisations numériques.

Il s'organise en quatre thèmes, ayant valeur d'équipes (1) Terre et planètes, (2) Surface et lithosphère, (3) Paléenvironnement et paléobiosphère, (4) Biosignatures, vie primitive et un thème interdisciplinaire.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Laboratoire de Géologie de Lyon: Terre, Planètes, Environnement (LGL – TPE)		
Personnels en activité	**Nombre au 30/06/2019**	**Nombre au 01/01/2021**
Professeurs et assimilés	11	15
Maîtres de conférences et assimilés	25	30

Directeurs de recherche et assimilés	13	12
Chargés de recherche et assimilés	11	11
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…	20	23
Sous-total personnels permanents en activité	**80**	**91**
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	7	NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	13	NA
Doctorants	39	NA
Autres personnels non titulaires	1	NA
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	**60**	NA
Total personnels	**140**	**91**

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le LGL-TPE est une des institutions majeures de la communauté française des Sciences de la Terre, résultat d'une fusion réussie de deux unités de recherche, LSTLyon et PePs. Cette unité comporte de nombreux chercheurs de renommée internationale, ce qui se traduit notamment par l'obtention de nombreux financements ERC et distinctions internationales. Le LGL-TPE couvre l'essentiel des disciplines des Sciences de la Terre, de la paléontologie à la planétologie avec une forte compétence en géochimie et un renforcement de la thématique minéralogie-pétrologie du fait de l'arrivée du groupe de Saint-Etienne.

Un grand succès scientifique collectif du laboratoire a été de développer une recherche interdisciplinaire - un thème à part entière dans le laboratoire – au travers d'un réseau de collaboration (avec les publications associées) couvrant les champs disciplinaires de tous les instituts du CNRS. Cette action, ouvrant de nouvelles voies de recherche aussi bien dans le domaine fondamental que dans la valorisation des travaux du laboratoire dans le domaine non-académique, doit être soulignée et encouragée. Néanmoins ces succès ne doivent pas cacher une disparité significative dans la production entre les différents chercheurs/enseignants-chercheurs, ainsi que dans les succès aux appels à projets nationaux et européens. Un autre fait remarquable de ce laboratoire est la forte participation des ITA-BIATSS aux publications scientifiques, véritable culture lyonnaise, qu'il faut encourager.

Les personnels ITA/BIATSS, ainsi que les doctorants/post-doctorants, affichent une grande satisfaction d'appartenir à cette unité de recherche et soulignent les très bonnes relations humaines au sein du LGL-TPE. Le rapport ITA-BIATSS/C-EC (0,33) ne semble pas être une limite au développement du laboratoire.

La balance des genres est légèrement supérieure que la moyenne des laboratoires français. Elle atteint la parité pour les CR CNRS, mais reste insuffisante pour les personnels de l'enseignement supérieur (25% de femmes). Il est toutefois à noter, car il s'agit d'un fait rare dans la communauté, qu'aussi bien le LGL-TPE que l'OSUL sont dirigés par des femmes. Les équipes de direction actuelle et future sont très sensibles à la question.

Les relations avec l'observatoire des sciences de l'univers de Lyon (OSUL) semblent essentiellement reposer sur l'enseignement, par ailleurs de qualité. Une meilleure synergie scientifique avec l'OSUL ne pourrait être que profitable au pôle de recherche lyonnais en Sciences de l'Univers.

Un des défis du laboratoire pour le prochain quinquennal est l'accueil d'une nouvelle équipe et de nouvelles thématiques de recherche – le groupe de pétrologie-minéralogie de St-Etienne, anciennement rattaché au LMV de Clermont-Ferrand. Le LGL-TPE sera donc localisé sur trois sites dans deux villes. Cela suppose une

évolution significative de la gouvernance du laboratoire. Le recrutement d'un secrétaire général de l'unité est une priorité absolue. Cette réorganisation de la gouvernance passe par une affirmation plus forte de l'équipe de direction. Les défis identifiés par le comité, concernent (1) le nombre, ainsi que la gestion technique et financière des plates-formes (« sites et plateaux techniques ») - et plus particulièrement l'organisation et l'optimisation des instruments de la (des) géochimie(s) lyonnaise(s) et stéphanoise (ce qui inclue l'instrument national MC-ICP-MS), (2) une incitation et un accompagnement de certains permanents à reprendre une activité « normale » de production scientifique, (3) une participation plus active de certains thèmes (équipes) aux appels d'offre nationaux et européens, mais aussi (4) l'organisation de l'administration et (5) le mode de gestion financière qui bénéficierait d'une plus grande fongibilité entre les trois sources de financement récurrent. Un autre défi du laboratoire est de gérer dans les années à venir le départ en retraite de chercheurs / enseignants-chercheurs qui assurent en partie la renommée internationale de Lyon. Ce laboratoire – comme de nombreux laboratoires en France – peine à promouvoir ses maitres de conférence.

L'animation scientifique organisée à deux niveaux, le laboratoire et au sein de chaque thème, semble très dépendante du site, avec une grande satisfaction des personnels du site de La Doua et un sentiment plus mitigé de ceux de l'ENS.

Les locaux du site de La Doua sont vétustes et rendent difficiles les conditions de travail des personnels ; une solution rapide doit être apportée.

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