

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ

LGP - Laboratoire de géographie physique :
Environnements quaternaires et actuels

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne

Université Paris-Est Créteil Val de Marne – Upec

Institut national de recherches archéologiques
préventives – Inrap

Centre national de la recherche scientifique -
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2023-2024
VAGUE D

Rapport publié le 18/04/2024



Au nom du comité d'experts :

Étienne Cossart, président du comité

Pour le Hcéres :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

En application des articles R. 114-15 et R. 114-10 du code de la recherche, les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts sont signés par les présidents de ces comités et contresignés par le président du Hcéres.

Pour faciliter la lecture du document, les noms employés dans ce rapport pour désigner des fonctions, des métiers ou des responsabilités (expert, chercheur, enseignant-chercheur, professeur, maître de conférences, ingénieur, technicien, directeur, doctorant, etc.) le sont au sens générique et ont une valeur neutre.

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. Les données chiffrées de ce rapport sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Étienne Cossart, université Jean Moulin Lyon 3
	Mme Armelle Decaulne, CNRS Nantes (représentante du CoNRS)
	M. Benoît Devillers, université Paul-Valéry Montpellier 3
Experts :	M. Vincent Dubreuil, université Rennes 2 (représentant du CNU)
	M. Philippe Klein, CNRS Marseille (personnel d'appui à la recherche)
	Mme Damienne Provitolo, CNRS Valbonne

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Arnaud Banos

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

Mme Florence Allard-Poesi, université Paris-Est Créteil Val de Marne
M Olivier Blin, Inrap
Mme Cécile Faliès, université Paris 1
Mme Françoise Gourmelon, CNRS

CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Laboratoire de Géographie Physique : Environnements Quaternaires et Actuels
- Acronyme : LGP
- Label et numéro : UMR 8591
- Composition de l'équipe de direction : Mme Emmanuèle Gautier (directrice) / Mme Nicole Limondin-Lozouet (directrice adjointe) / M. Laurent Lespez (directeur adjoint)

PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SHS Sciences humaines et sociales

SHS7 Espace et relations hommes/milieu

SVE1 Biologie environnementale fondamentale et appliquée, évolution

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Le Laboratoire de Géographie Physique (LGP) développe des recherches sur les processus qui animent les milieux physiques et leurs interactions avec les sociétés humaines. Initialement très centrées sur la géomorphologie (dynamique des processus d'érosion, enregistrements morphologiques et sédimentaires des changements climatiques et de l'anthropisation) et sur les études paléo-environnementales (paléoécologie notamment), les thématiques se sont diversifiées en intégrant les enjeux sociaux des questions environnementales, notamment dans le domaine des risques. Le LGP se positionne ainsi comme l'une des rares unités en France ayant un haut niveau de spécialisation en géographie physique et environnementale. L'autre originalité réside dans la diversité des contextes étudiés (sans aucun doute permise par la clarté et l'homogénéité thématique) : les travaux, très ancrés sur le terrain, s'effectuent le long de continuums, des têtes de bassins-versants aux littoraux, englobant les grandes vallées. Les terrains abordent des secteurs en position de sentinelle des changements climatiques (hautes latitudes, zones tropicales et sub-tropicales, sans exclure les terrains plus régionaux), mais également des secteurs où les interactions entre les sociétés et leur environnement sont particulièrement complexes (secteurs méditerranéens, zones volcaniques, notamment). Les fenêtres temporelles explorées sont variées, de l'échelle du Pléistocène à celle de la décennie avec des projections sur le futur, rendues possibles par l'établissement de scénarii prospectifs.

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Créé en 1969 par Pierre Birot, le LGP a longtemps occupé des locaux sur le campus CNRS de Meudon-Bellevue. La recomposition des campus a amené le laboratoire à déménager sur le campus CNRS de Thiais en juin 2022. Un tel changement aurait pu créer une fragilisation importante du collectif, mais la direction semble avoir réussi à transformer une menace en opportunité. Les locaux offrent une unité de lieu et apportent une qualité de vie au travail à travers des locaux adaptés aux activités de laboratoire (plateformes techniques, archivage).

ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

Le LGP se situe dans un vaste site universitaire, complexe par sa dimension, au sein duquel il parvient à jouer un rôle structurant dans plusieurs dispositifs partagés. Il est notamment l'un des laboratoires fondateurs du labex Dynamite. Il y joue un rôle fondamental pour promouvoir les recherches sur les questions environnementales et en géographie physique. Le renforcement des liens avec ce dispositif se concrétise par la direction scientifique et technique du labex (prise en charge par un membre de l'unité depuis 2019, tandis que quatre groupes de travail (sur 16) sont portés par des membres du laboratoire). Le labex offre ainsi un effet levier important pour le LGP (financement de programmes, CDD). À noter que le LGP contribue également au labex Futurs Urbains où il est particulièrement investi dans le GT Natures urbaines. Sur le site, le LGP participe au Collège International des Sciences du Territoire (<https://cist.cnrs.fr/>) et plus spécifiquement dans l'axe « Temps long des Territoires » (codirigé par un membre du LGP).

En complément de ces dispositifs de site, le laboratoire contribue à des dispositifs partenariaux soutenus par le CNRS (CNRS Écologie et Environnement, CNRS Sciences humaines et sociales). Ces dispositifs lui permettent d'interagir avec des communautés scientifiques diverses, mais partageant des terrains, thématiques et objets de recherche. Par exemple, le LGP dirige depuis 2017 le GDR « Arctique : Environnement et Sociétés » (GDR 2012, Inee et depuis 2022, Inee & INSHS), il est également l'un des fondateurs (2001) de la Zone Atelier Loire (un membre au comité de direction et un membre au conseil scientifique) et a piloté de nombreux GT.

Bien adossé à des dispositifs de site et, en dehors du site, à des dispositifs thématiques, le LGP intègre progressivement la nouvelle vague des Programmes Investissements d'Avenir (PIA4), et notamment les PEPR dont le rôle va progressivement s'accroître.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2022

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	4
Maîtres de conférences et assimilés	6
Directeurs de recherche et assimilés	2
Chargés de recherche et assimilés	2
Personnels d'appui à la recherche	9
Sous-total personnels permanents en activité	23
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	10
Personnels d'appui non permanents	0
Post-doctorants	3
Doctorants	22
Sous-total personnels non permanents en activité	35
Total personnels	58

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : en personnes physiques au 31/12/2022. Les employeurs non tutelles sont regroupés sous l'intitulé « autres ».

Nom de l'employeur	EC	C	PAR
CNRS	0	4	9
Université Paris 1	7	0	0
Upec	2	0	0
Autres	1	0	0
Total personnels	10	4	9

AVIS GLOBAL

Le Laboratoire de Géographie Physique est une unité de taille moyenne, mais une unité phare dans le domaine de la géographie physique et environnementale. La qualité de l'activité scientifique est attestée par plusieurs indicateurs : la production scientifique est abondante, publiée dans d'excellents supports et très diversifiée par les communautés d'usage qu'elle touche ; 83 % du budget du laboratoire est constitué par des ressources propres, attestant une aptitude des membres du LGP à financer leurs actions de recherche par des programmes structurants ; une très grande ouverture vers la société à travers des actions de sensibilisation et de vulgarisation scientifique.

L'organisation scientifique du laboratoire a évolué sur la période d'évaluation, permettant un décloisonnement entre les deux équipes qui structuraient historiquement l'unité en fonction d'une discrétisation temporelle (« temps long » vs « temps court »). Cette évolution a été profitable, créant des synergies internes autour de cinq thématiques. L'enjeu est maintenant de pérenniser les axes thématiques, dans un contexte de renouvellement générationnel qui peut créer une forme d'incertitude pour une unité de taille moyenne. L'activité scientifique du laboratoire repose sur des pratiques de terrain, qui permettent la production de données primaires, inédites, dans des secteurs diversifiés choisis par leur position de sentinelles face aux changements climatiques, ou par la complexité des interactions sociétés/milieus. Cette activité de terrain est articulée à une activité analytique de laboratoire, permise par cinq plateaux techniques complémentaires, qui offrent un support matériel de qualité, très rare sur le plan national. Un changement de locaux a conforté le fonctionnement de ces plateaux.

Plus largement, le fonctionnement de l'unité et la qualité de vie au travail ont connu une grande plus-value sur la période évaluée grâce au déménagement réussi entre le site historique de Meudon et le campus de Thiais. Ce changement de lieu a nécessité un investissement collectif chronophage.

Sur la base d'une réorganisation interne réussie aussi bien sur le plan scientifique que logistique, l'unité LGP a les

moyens de jouer un rôle structurant accru. En mobilisant les dispositifs mis à disposition par ses tutelles, le laboratoire pourra ainsi accroître son attractivité à l'échelon national et international, et mettre à profit cette attractivité pour continuer à enrichir son projet scientifique.

ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Le précédent rapport mentionnait trois principaux groupes de recommandations, visant à maintenir l'excellente qualité du travail effectué par le laboratoire.

En matière de produits et d'activités de la recherche, le LGP a su diversifier ses partenariats et ses sources de financement de programmes, des programmes internationaux (Belmont Forum) aux plus locaux (labex Dynamite). Il existe ainsi une complémentarité entre des programmes situés sur des fronts de recherche et ceux plus structurants, développés davantage dans le cœur de métier des chercheurs. Les taux de réussite sont très encourageants. Le précédent comité souhaitait également un ancrage plus marqué des pratiques de recherche du LGP dans le domaine de la géomatique. Si l'activité drone semble avoir pris un essor important, les aspects liés à la mobilisation des SIG et plus largement à l'analyse spatiale n'ont pu être développés, notamment en raison du départ par mutation d'une personne-ressource dans le domaine.

Dans le domaine de l'organisation et de la vie de l'unité, la direction du LGP a été particulièrement vigilante pour convertir les menaces en opportunités. Le déménagement, dont on imagine la grande complexité de mise en œuvre, a été parfaitement négocié et constitue un des faits marquants très positif de la période d'évaluation.

Les recommandations qui avaient été effectuées sur la vie doctorale ont été bien intégrées dans le fonctionnement de l'unité. Les doctorants sont tous publiants, et publient dans des supports de qualité. Les contrats doctoraux ont été diversifiés : les contrats doctoraux financés par les écoles doctorales constituent un socle important (environ 1/3 des financements), et sont complétés par les programmes de recherche (ANR, agence de l'eau), voire des financements internationaux. On note également l'émergence de contrats doctoraux sur dispositif Cifre, parfaitement dans la trajectoire recommandée lors de la précédente évaluation.

B - DOMAINES D'ÉVALUATION

DOMAINE 1 : PROFIL, RESSOURCES ET ORGANISATION DE L'UNITÉ

Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

En 2019, à la suite des recommandations du Hcéres, la recherche et l'animation scientifique se sont réorganisées autour de cinq thèmes de recherche. Cette nouvelle structuration permet une meilleure synergie entre les membres ; c'est maintenant une approche multi-milieus, un décloisonnement entre les travaux portant sur le passé et l'actuel qui favorise les échanges, une culture partagée et l'émergence de nouveaux thèmes de recherche. Il faudra veiller à ce que la définition et le périmètre de ces thèmes restent compatibles avec les ressources RH qui leur sont affectées (et qui restent limitées).

Appréciation sur les ressources de l'unité

En termes d'effectif, l'unité a compté au plus fort 43 membres statutaires (chercheurs, enseignants-chercheurs, IT et chercheurs accueillis), trois post-docs et 32 doctorants. Les tutelles soutiennent de façon positive l'unité sur des remplacements stratégiques (gestionnaire, par exemple). En termes de budget, la subvention d'État est en moyenne de 74 k€ dont la part principale est apportée par le CNRS (64 %) puis UP1 (27 %) et l'Upec (9 %). Les notifications sur ressources propres sont inégales selon les années : 371 k€ en moyenne avec une tendance plus faible sur les trois derniers exercices. Les ressources propres constituent toutefois 83 % du budget de l'unité et attestent un « effet levier » efficace à partir des subventions d'état. Une forte amélioration des conditions de travail a été induite par le déménagement dans les nouveaux locaux. Les cinq plateaux techniques ont notamment les conditions matérielles optimales pour leur fonctionnement.

Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

Les cinq thèmes sont animés chacun par deux membres, ce qui favorise l'organisation de séminaires internes et de journées méthodologiques et permet davantage l'invitation de chercheurs étrangers. Chaque thème dispose d'une ressource financière pour mener des actions. Quant au fonctionnement des instances (CDL, AG, communication interne), il est classique et correspond aux attentes et aux directives définies par les tutelles. La taille moyenne de l'unité, conjointement aux efforts de la direction actuelle (lettre d'information, cafés LGP, groupes de travail), permet une communication et un fonctionnement fluides au sein de l'unité.

1 / L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques pertinents.

Points forts et possibilités liées au contexte

Les objectifs scientifiques de l'unité sont bien identifiés, réorganisés et déclinés en cinq thèmes, à la suite de l'évaluation précédente.

1. Réponses des environnements aux dynamiques climatiques quaternaires et impacts sur les peuplements ;
2. Anthropisation, gestion des milieux et dynamiques paysagères ;
3. Cryosphère actuelle, passée et future ;
4. Volcanographie : géomorphologie, ressources et risques volcaniques ;
5. Hydrosystèmes fluviaux et côtiers, gestion et restauration.

Tous ces thèmes se situent dans le domaine de la géographie physique et environnementale avec une continuité historique (depuis 1969) qui n'exclut pas un renouvellement des méthodes et des questionnements. Le positionnement au sein de l'Inee et notamment en section 31 est cohérent ainsi que l'articulation avec l'Inrap.

Chacun de ces thèmes est par ailleurs adossé à des plateformes, ce qui permet à l'équipe de positionner des questions génériques tout en contribuant à la production de données primaires utilisées plus largement par la communauté. Une attention particulière est apportée aux processus continentaux et aux milieux froids mais il faut souligner la grande diversité des milieux étudiés.

Pour chacun de ces thèmes, des séminaires internes associant les différentes catégories de personnels permettent une réelle synergie se traduisant par des participations à des programmes labellisés (régionaux, nationaux et internationaux) et un bon niveau de publications.

Ces objectifs thématiques sont nourris par des plateformes analytiques qui vont de la sédimentologie, à la palynologie aux approches statistiques et géomatiques.

Points faibles et risques liés au contexte

Tout d'abord, si les recommandations du Hcéres ont été bien prises en compte, le LGP peut davantage se positionner par rapport aux enjeux définis par l'Inee (cf. prospectives 2022) ou aux grands défis posés par l'UE. Les tutelles peuvent appuyer le LGP pour affiner un positionnement stratégique national et international et accroître la visibilité externe de l'équipe.

Ensuite, la réflexion sur la structuration actuelle en cinq thèmes est à poursuivre en tenant compte : i) des différences d'effectifs entre les thèmes (entre 15 et 35 personnels) ; ii) de leur évolution démographique à venir ; iii) des recompositions en cours (par exemple volcanologie et risques) ; et iv) des recoupements partiels qui existent entre certains thèmes.

Enfin, l'élargissement vers une approche environnementale plus large tenant compte des aspects sociaux est à réfléchir en fonction de priorités internes (politique de recrutement) et/ou externes (partenariats « stratégiques » avec d'autres laboratoires SHS). Cette réflexion est à mener en articulation avec les politiques des établissements de rattachement dans lesquels des équipes sont déjà positionnées sur ces thèmes.

2/ L'unité dispose de ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche et les mobilise.

Points forts et possibilités liées au contexte

Le déménagement du laboratoire du campus CNRS Bellevue à Meudon au campus CNRS de Thiais a permis une amélioration très significative des conditions de travail.

Le budget de l'unité est de 445 k€ par an sur le dernier mandat dont 74 k€ pour la subvention d'État. Le CNRS est le principal contributeur et a par ailleurs contribué à l'acquisition de deux gros équipements. Les notifications sur ressources propres sont inégales d'une année sur l'autre ; en moyenne 371 k€ par an avec une tendance plus faible sur les trois derniers exercices. Il s'agit d'une unité dynamique puisqu'elle est financée à 83 % par ses ressources propres acquises par des contrats de types internationaux (777 k€), nationaux (665 k€), locaux et régionaux (586 k€) et des ressources issues de la valorisation (200 k€).

En termes d'effectif, c'est une unité qui a compté, sur le mandat, au plus fort, 43 membres statutaires (chercheurs, enseignants-chercheurs, IT et chercheurs accueillis), trois post-docs et 32 doctorants. Soit +/- 80 personnes. La répartition de la masse salariale suit la même tendance que le soutien financier apporté par les tutelles : forte participation du CNRS, puis U Paris 1 et, de façon moindre, Upec.

L'unité fonctionne en fin de mandat avec huit personnels supports IT dont un responsable de plateforme technique qui sera touché par la limite d'âge au cours du prochain mandat. L'unité estime que c'est une situation plutôt satisfaisante et le soutien des tutelles est attesté par deux recrutements IT opérés sur la période d'évaluation.

Points faibles et risques liés au contexte

Tout d'abord, la participation des différentes tutelles est inégale et celle de l'Inrap irrégulière.

Ensuite, la possibilité de financements internationaux bilatéraux (PRHC) semble avoir été peu utilisée. Elle pourrait être mobilisée davantage, y compris pour structurer des partenariats stratégiques à l'international en permettant une dynamique d'échange et de collaboration équilibrées.

Enfin, l'absence d'un personnel informaticien affecte la sécurité informatique, la gestion du parc, la gestion des données de la recherche et la science ouverte qui sont externalisées. L'absence d'un spécialiste en géomatique affecte directement le développement de la recherche dans ce domaine, malgré un support enseignant-chercheur (Upec) affecté en 2022.

3/ Les pratiques de l'unité sont conformes aux règles et aux directives définies par ses tutelles en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement, de protocoles éthiques et de protection des données ainsi que du patrimoine scientifique.

Points forts et possibilités liées au contexte

En termes de parité, le LGP revendique actuellement une parité parfaite (29 femmes - 29 hommes) et indique que deux référents parité ont été nommés. On souligne en outre que cet engagement sur la parité transparait aussi bien au niveau de la direction qu'au niveau des responsables de thématiques. Les trois tutelles sont représentées dans la gouvernance (conformément à la demande des trois tutelles).

Le CDL se réunit cinq fois par an, il est composé de quatorze membres, il s'attache à débattre des questions budgétaires et matérielles mais il définit également la stratégie scientifique de l'unité. L'assemblée générale se tient une (2019 à 2022) à deux fois dans l'année. L'unité a créé une gazette mensuelle présentant les informations du laboratoire, elle a aussi mis en place des cafés LGP qui se réunissent une à deux fois par mois. Le LGP dispose d'un site web + Twitter et Facebook.

Quant au fonctionnement des instances (CDL, AG, communication interne), il est classique et correspond aux attentes et directives définies par les tutelles.

L'unité a mis en place un accompagnement des carrières : implication de la direction pour l'aide à la préparation des concours des IT et des jeunes chercheurs notamment par la relecture des dossiers ; soutien de la direction à travers les formations spécifiques demandées par les agents ; formation en interne.

Points faibles et risques liés au contexte

Tout d'abord, l'accueil des nouveaux entrants suit un protocole (entretiens individuels avec la direction, les responsables de la sécurité et des plateformes, visite du laboratoire), il n'est pas mentionné qu'il soit formalisé : ce peut-être un point d'amélioration.

Ensuite, l'absence de poste informatique nuit à la mise en place d'une politique de gestion des données : pas de Plan de Gestion des Données structuré à l'échelle de l'ensemble de l'unité. Ceci peut avoir un impact sur la sécurité des données. Ceci nuit également à la mise en place d'une véritable politique de données Fair.

Enfin, les doctorants de l'unité sont inscrits dans des écoles doctorales différentes dont les attendus et les modes de gestion (comités de thèse ou de suivi) peuvent différer.

DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

Appréciation sur l'attractivité de l'unité

Le LGP est attractif à tous les échelons de l'écosystème scientifique grâce à une grande lisibilité de son périmètre scientifique et à la qualité des recherches. Ces recherches sont valorisées par des distinctions attribuées aussi bien à de jeunes chercheurs qu'à des chercheurs plus établis. Le parc analytique, très développé et en permanence maintenu, est également un indéniable facteur d'attractivité. En pilotant des programmes de recherche très diversifiés, et en s'impliquant dans des dispositifs proposés par les tutelles, le rayonnement doit pouvoir s'accroître et permettre de nouvelles synergies pour enrichir le projet scientifique.

- 1/ *L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et s'insère dans l'espace européen de la recherche.*
- 2/ *L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accompagnement des personnels.*
- 3/ *L'unité est attractive par la reconnaissance de ses succès à des appels à projets compétitifs.*
- 4/ *L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences techniques.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les quatre références ci-dessus

En termes de rayonnement scientifique, l'unité est très largement reconnue sur le plan national comme international sur l'étude des réponses des milieux aux changements environnementaux (du long terme au court terme), ainsi que sur la restauration des milieux et la gestion des risques. Cette reconnaissance se matérialise par les nombreux partenariats que noue le LGP, et ce avec différentes communautés scientifiques (Sciences de la Terre, Sciences du Climat, Archéologie), et même différentes communautés d'usage (acteurs locaux, bureaux d'étude).

Plusieurs vecteurs de rayonnement sont mobilisés par le LGP : l'essentiel des produits de la recherche est destiné aux communautés de chercheurs à travers des publications à haute visibilité (Scientific Reports, Science of Total Environment), complété par des produits destinés aux étudiants (manuels) ou vers un public élargi (serious game, documentaires).

Les retombées sont concrètes et se matérialisent par : plus de 60 invitations des membres du LGP pour exposer leurs travaux, quatorze séjours dans des laboratoires à l'étranger, quatorze implications dans l'organisation de manifestations scientifiques ainsi que dans des activités éditoriales. Symétriquement, un à deux chercheurs étrangers sont invités chaque année pour des séjours d'étude au laboratoire. Au-delà du bilan quantitatif, on note que ces sollicitations et reconnaissances impliquent aussi bien des chercheurs très installés dans la carrière que des jeunes chercheurs en doctorat ou en situation post-doctorale. Cette même diversité est observée pour

les distinctions attribuées aux membres du LGP et doit être interprétée comme le signe d'un bon fonctionnement collectif.

Du point de vue de la politique d'accompagnement des personnels, la direction met en œuvre de nombreux leviers afin d'accompagner au mieux les personnels. Une politique de formation est mise en place, quel que soit le statut des agents, afin de développer leurs compétences. Le suivi des agents s'effectue également par un appui lors des phases de candidature. Le LGP a ainsi de bons résultats dans la promotion de personnels d'appui à la recherche (avec cinq promotions pour huit agents affectés au LGP en 2023). En complément, la politique du laboratoire est d'impliquer l'ensemble de ses membres dans les dynamiques de publication, ce qui permet de n'avoir aucun membre non-publiant, et de valoriser la recherche à toutes les étapes des carrières, y compris pour les stagiaires et jeunes chercheurs. La publication fait ainsi partie d'une culture de laboratoire. L'accueil et la progression des doctorants comme des post-doctorants sont ainsi un point fort de l'unité, qui doit être désormais conforté par une attractivité accrue au niveau des concours chercheurs CNRS.

L'unité se caractérise également par son intense activité contractuelle. Les membres du LGP ont déposé plus de 70 réponses à des appels à projets. Il s'agit d'une valeur élevée pour une unité de dimension moyenne (23 permanents). Le taux de réussite est bon (66 %), même s'il cache bien sûr de fortes disparités entre les différentes sources de financement. Par exemple, quatre programmes ANR ont été financés (24 % des propositions) :

- Un dont le LGP est porteur (Dignes – Dignes, Interactions, Gestion, Usages, Environnement, Scénarios) ;
- Trois dont le LGP est partenaire (Ecoville - végétalisation des murs et des rues comme outil de résilience urbaine, Tirez - Transfert des apprentissages de Retours d'Expériences scientifiques pour le renforcement des capacités de réponse et d'adaptation individuelles et collectives dans un contexte de changement climatique, Storisk - Les petites îles face au changement climatique : vers des trajectoires de risque et d'adaptation).

Ces quatre projets sont à l'interface entre les thèmes 4 et 5 en abordant des questions de restauration/renaturation ou de gestion des risques sur la période actuelle. Ces éléments placent le laboratoire dans une bonne moyenne eu égard aux réussites à l'ANR sur le plan national (pour rappel : 15 % en 2018, 24 % en 2023). Ces indicateurs peuvent être perçus de façon encourageante même si les membres de l'unité ressentent une forme de lassitude, fréquente dans les laboratoires du domaine. À cela s'ajoutent quatre programmes à dimension internationale :

- Un ANR Franco-suisse dont le LGP est porteur, et qui aborde la question des co-évolutions humains-milieux en Afrique de l'Ouest (thème 2) : programme Chercha (CHronology of Rapid Climatic changes and Human adaptation in West Africa) ;
- Un programme européen intitulé Reased, porté par le LGP et articulé au thème 5 (Réajustements morpho-sédimentaires du Cher aux contraintes anthropiques actuelles et passées), financé par le Feder Bassin de la Loire et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne ;
- Deux programmes portant sur la gestion des risques (thème 4) dont le LGP est partenaire. Il s'agit de l'ARC Linkage (Hazards, Tipping Points, Adaptation and Collapse in the Indo-Pacific World) financé par l'Australian Research Council Linkage Grant, et du projet Astarte (Assessment, STRategy And Risk reduction for Tsunamis in Europe) financé par le 7^e PCRD (Programme-Cadre européen Recherche et Développement).

L'obtention du financement de ces programmes qui regroupent un vaste consortium, très structurant pour une unité, est bien complétée par le financement de programmes plus modestes par leur dimension, mais positionnés sur des fronts de recherche (Peps du CNRS : trois programmes portés, labex Dynamite : 11 programmes portés). À noter les taux de réussite très élevés pour l'ensemble des réponses auprès des institutions locales (labex, programmes financés par les universités), montrant l'excellente implantation du LGP dans le site et sa très bonne capacité à financer ses projets phares.

Enfin, en termes d'équipements et de compétences techniques, le LGP dispose de sept plateaux analytiques, pour lesquels la direction exerce une vigilance toute particulière en termes d'entretien, de mise à niveau, voire de développement. Un montant de 25 k€ par an est alloué à cela. La direction compose avec la variabilité des RP et bénéficie d'un bon soutien de la tutelle CNRS pour le remplacement d'équipements d'importance. La formation de pilotes drone montre également le souci constant de former les agents pour maintenir, voire accroître leurs compétences techniques. Ces plateaux couvrent ainsi un large spectre allant de l'acquisition, au traitement et à la valorisation des données. Ils sont animés par des responsables qui sont principalement des personnels d'appui à la recherche du CNRS. La bonne complémentarité entre les sept plateaux permet de couvrir en très grande partie les besoins de toutes les communautés de recherche au sein du laboratoire, y compris les chercheurs davantage issus des Sciences humaines et sociales, qui bénéficient en particulier de la plateforme « statistiques » dont l'essor a été significatif sur la période d'évaluation. Les recherches fondées sur des archives sédimentaires ont pu quant à elles bénéficier des retombées directes du déménagement du laboratoire, optimisant l'utilisation des équipements et des ressources pour la sédimentologie, la palynologie, la malacologie (pour laquelle le laboratoire a une compétence forte), mais également les phytolithes. Pour cette dernière plateforme, là encore la trajectoire est positive grâce au recrutement d'une AI. Enfin, le travail d'acquisition de données in situ est facilité par la plateforme géophysique et géomatique, au sein de laquelle

l'activité drone se développe. Ce panel analytique est sans conteste un point fort de l'unité, qui dispose ainsi d'un arsenal complet, maintenu à un bon niveau par des personnels d'appui à la recherche. Peu de laboratoires offrent de telles possibilités, et si celles-ci sont bien mises à profit par les personnels de l'unité, sans doute est-elle un levier d'attractivité important qui pourra être davantage actionné maintenant que les effets du déménagement se font ressentir.

Points faibles et risques liés au contexte pour les quatre références ci-dessus

Le rayonnement scientifique de l'unité est indéniable : le LGP est bien reconnu à tous les échelons de l'écosystème scientifique, du local à l'international. Toutefois, il a parfois souffert d'un manque de visibilité de ses compétences, par exemple dans le cadre de PEPR. La direction semble effectuer un retour d'expérience à la suite de ce constat. Il apparaît en tout cas nécessaire d'engager une réflexion sur les possibilités que peuvent offrir des dispositifs nouveaux, ou des outils proposés par les tutelles. Ils devraient aider le LGP à maintenir son activité alors que les labex sont des dispositifs à l'avenir incertain.

Le laboratoire a un projet scientifique clair, qui le rend bien visible dans l'écosystème scientifique, et son attractivité pour les chercheurs CNRS s'est fait ressentir en 2023 avec deux lauréats du concours CNRS affectés au laboratoire (sections CoNRS 31 et 39). Cependant, le laboratoire doit veiller à demeurer attractif en section 31, afin de conserver son périmètre environnemental fort ; cette question est d'autant plus importante que la trajectoire démographique risque de fragiliser certains pans de la recherche menée au laboratoire à court terme du fait de la pyramide des âges des directeurs de recherche CNRS.

Le LGP a une riche activité contractuelle, provenant de sources de financement diversifiées. Ce résultat est le fruit d'un lourd travail de montage, pour lequel la direction évoque une forme de lassitude des membres du laboratoire. Les réussites aux appels d'offre régionaux et nationaux doivent cependant encourager à poursuivre la bonne dynamique de financement acquise.

La question des compétences en SIG, et plus largement en analyse spatiale, reste en suspens : elles constituent le seul véritable manque pour un laboratoire en géographie physique et environnementale. Alors que la question des données à référence spatiale (acquisition, traitement, stockage) est en plein essor, il convient de réfléchir aux moyens potentiels pour le LGP d'intégrer cette compétence. Il faut donc réfléchir à une stratégie RH, ou réfléchir à des mutualisations avec d'autres unités en fonction des opportunités offertes par les tutelles (pôle SIG en réflexion à UP1).

DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Appréciation sur la production scientifique de l'unité

La production scientifique du LGP, riche, se traduit par 308 articles ACL, 96 chapitres et six ouvrages, soit un peu plus de 68 articles par an en moyenne (2017 à 2022) soit environ 1,5 /ETP/an, sur la base de 40,75 ETP. On note une hausse relative des articles par rapport au contrat précédent (51,3 articles/an contre 44). Les articles sont pour deux tiers d'entre eux rédigés en anglais, dans des revues internationales de renom, soit spécialisées (Geomorphology, Earth Processes and Landforms, Journal of Quaternary Science) soit généralistes (Scientific Reports, Science of Total Environment). La majorité des articles sont disponibles sur des supports en accès libre (56 %). Nombre de publications sont déposées sur HAL ou sont sur des supports en accès libre, ce qui contribue à la science ouverte.

- 1/ La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.*
- 2/ La production scientifique de l'unité est proportionnée à son potentiel de recherche et correctement répartie entre ses personnels.*
- 3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte. Elle est conforme aux directives applicables dans ce domaine.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

Les thématiques traitées dans les publications sont bien représentatives de l'activité du laboratoire dans son ensemble et mettent en valeur les forces du LGP, même si des disparités existent dans la production entre les cinq thèmes de l'unité. On note une forte représentation des publications dans les domaines des études sur le Quaternaire, la géomorphologie et l'hydrogéomorphologie (55 %) avec des articles publiés à l'international dans des revues reconnues (Quaternary Science Reviews, Quaternary International, RPP, The Holocene, PPP et Geomorphology, ESPL, Journal of Hydrology, Journal of Geomorphology and Geothermal Research, Permafrost and Periglacial Processes). Les publications dans le domaine de l'archéologie environnementale, bien que moins importantes, sont dynamiques (17 %) à l'échelle du laboratoire au regard du nombre de chercheurs impliqués dans cette discipline. Les articles sont publiés dans des revues françaises (Revue d'Archéologie de Picardie, Revue archéologique d'Île-de-France) permettant d'assurer la visibilité et la diffusion des résultats obtenus sur des chantiers en France (Somme et Picardie, Bassins de la Seine et de la Loire) ; une ouverture vers des publications de synthèse à l'international pourrait profiter de ce dynamisme. Les publications en géographie des risques et de la gestion des milieux s'effectuent dans des revues nationales ou internationales prestigieuses (Natural Hazards, Ocean and Coastal Management, Environmental hazards, Environmental Management, International Journal of Disaster Risk Reduction, Water alternatives, Cybergeo, Geojournal, Annales de géographie). Elles couvrent 20 % des articles de l'unité, ce qui révèle un réel effort du LGP de trouver des synergies entre les relations humains/milieux, l'étude des risques et la gestion des environnements. Cette dynamique mérite d'être saluée et maintenue.

Si des disparités dans la production existent entre les thèmes, elles sont à mettre en perspective avec d'autres actions de production et de diffusion de connaissance nécessitant également une forte implication du personnel de l'unité avec :

- D'une part, la publication de six ouvrages permettant la transmission de la connaissance à un large public académique (Springer), et notamment vers les étudiants (collection U. chez Dunod-Armand Colin) ;
- D'autre part, la réalisation de jeux sérieux (Ouragame) et la production de films documentaires, autant d'outils servant de support à des processus participatifs dans le cadre de projets de recherche avec des acteurs non académiques (ANR Dignes, Viendra la mer) et de l'implication et la valorisation des activités de recherche dans la société.

La production scientifique bénéficie du positionnement cohérent de l'unité et permet de développer des compétences fortes centrées sur la géographie environnementale et des milieux.

NB : le calcul des ETP a été réalisé sur la base suivante : C : 1 ; EC : 0,5 ; doc et PD : 1 ; ITA : 0,75.

Par ailleurs, le graphe des relations entre les différents auteurs et coauteurs des ACL du LGP révèle l'absence de membre non publiant ou d'auteurs isolés et montre une dynamique de groupe dans les publications avec bien évidemment des relations privilégiées par thème et entre les doctorants et leur directeur de recherche. Ce graphe fait également ressortir le rôle prépondérant des personnels d'appui à la recherche, notamment dans deux domaines spécifiques : la palynologie et les jeux sérieux. Certains chercheurs et enseignants-chercheurs ayant moins de « relations pluri-auteurs » sont investis dans la publication d'ouvrages.

L'aide à la publication des doctorants est notable avec 15,5 % des ACL du laboratoire portées par un doctorant en 1^{er} auteur, et ce principalement dans des revues internationales en langue anglaise (Science of the total environment, Geomorphology, Journal of hydrology, Geojournal, Geographical review, Catena, Boreas).

Enfin, l'ensemble des publications sont déposées sur HAL, ce qui contribue à la science ouverte. Concernant la valorisation scientifique, des données d'observation sont mises à disposition de la communauté scientifique grâce au développement de plusieurs BD ouvertes à la communauté nationale ou internationale : la BD CarHyce sur les cours d'eau, la BD des pollens et la Quaternary Molluscan DB. Des données issues de programmes de recherche associant acteurs académiques et non académiques peuvent parfois également être transférées dans des BD publiques (par exemple, les données d'évolution du lit de la Loire sont versées au syndicat mixte du SIEL-territoire d'énergie).

Les plateformes techniques de l'unité permettent d'inscrire les protocoles d'analyse et de production des données ainsi que leur traçabilité. Chaque plateforme dispose d'un/une responsable qui doit tenir un cahier de laboratoire. Le laboratoire a également mis en œuvre une politique d'archivage des données afin d'en assurer leur pérennité et une utilisation durable : stockage sur les serveurs du laboratoire. Par ailleurs, le laboratoire dispose d'une chambre froide pour assurer la conservation des échantillons et procéder à de futures analyses sans avoir à refaire une campagne terrain.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

En premier lieu, il conviendra de veiller à ce que la « dynamique démographique » n'affaiblisse pas des thématiques et la production scientifique associée. De même, les thématiques portées par un nombre relativement faible d'enseignants-chercheurs et chercheurs pourraient être soutenues afin de ne pas se retrouver sous un seuil critique qui affecterait la dynamique de publication.

En second lieu, la démarche de mise à disposition des données est clairement engagée par le personnel de l'unité mais ne peut être systématisée du fait de l'absence d'ingénieur informaticien dédié à cette action et à la cybersécurité.

La dynamique de conservation des échantillons est maintenant rendue possible par les nouvelles conditions matérielles sur le campus de Thiais. Elle doit être pérennisée afin de créer une carothèque et une banque d'échantillons pleinement ouverte à la communauté pour être valorisée scientifiquement. Cette banque d'échantillons pourrait éventuellement être associée à une BD spatialisée.

DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

Appréciation sur l'inscription des activités de recherche de l'unité dans la société

Le laboratoire est très clairement soucieux de contribuer à faire percoler les avancées scientifiques dans la société sur des thématiques qui relèvent de préoccupations majeures. Cela se traduit par des efforts de vulgarisation, auprès des partenaires non académiques (collectivités territoriales, DRAC, Société du Grand Canal Seine-Nord Europe, Agences de l'Eau, etc.). Les expertises archéologiques profitent également aux ressources muséales, et le grand public bénéficie des savoir-faire des personnels du LGP (jeu sérieux, conférences, articles de presse, interventions radiophoniques, etc.). Un thème transversal dédié à cette question est en cours d'émergence, et pourra constituer un élément marquant de la trajectoire du LGP : le laboratoire a en effet la capacité de « faire école » dans ce domaine.

- 1/ L'unité se distingue par la qualité et la quantité de ses interactions avec le monde non académique.*
- 2/ L'unité développe des produits à destination du monde culturel, économique et social.*
- 3/ L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

L'unité se distingue par la qualité et la quantité de ses interactions avec le monde non académique.

Le LGP s'appuie sur des collaborations fortes et établies de longue date pour interagir au plus près avec ses partenaires non académiques. Il s'agit principalement des services de l'archéologie préventive et programmée (Inrap, Géoarchéon), des services d'Archéologie départementaux, des collectivités territoriales (divers conseils généraux), ou des partenariats liés à de grands travaux conjoncturels (Société du Grand Canal Seine-Nord Europe).

L'implication du LGP pour la transmission sur les questions environnementales est bien représentée par ses collaborations avec différents conservatoires des espaces naturels régionaux, des sites naturels classés, ou encore l'Office français de la Biodiversité. Les liens avec ses partenaires non académiques sont forts, et leur solidité est retranscrite dans le soutien à neuf thèses de doctorat et plusieurs masters.

Ce partenariat avec les acteurs non académiques traduit la volonté du LGP d'appuyer ses travaux de recherche sur des questions archéologiques et environnementales qui ont un sens pour la société. Il assure également une bonne visibilité des activités de la recherche au-delà de la sphère académique, et peut être un allié pour le devenir des jeunes docteurs.

L'unité développe des produits à destination du monde culturel, économique et social.

La forte composante géoarchéologique du LGP lui permet, grâce à plusieurs de ses membres, de valoriser ses connaissances dans les expertises muséales, permettant un laisser à voir et un laisser à connaître par le biais d'expositions locales et régionales. Ses expertises sur les milieux humides lui permettent également d'accompagner les agences de l'eau dans le suivi hydrologique des zones humides. Enfin la création d'un jeu de société facilite la compréhension par le grand public des enjeux de l'organisation face au risque d'ouragan. Les membres du LGP assurent également différentes actions de diffusion des connaissances et d'explication de leurs recherches lors de réunions plus ou moins informelles sur les sites dans lesquels ils sont impliqués, en France comme à l'étranger.

On peut saluer la diversité des modes de valorisation de la recherche (films, conférences, expositions) avec des produits créés spécifiquement à destination du monde non académique, comme par exemple le film documentaire « Viendra la mer », la conception d'un jeu de rôles permettant d'appréhender le devenir des marais et de leurs digues et le jeu Ouragame pour appréhender la reconstruction d'un territoire après un cyclone.

La création future d'un axe transversal exclusivement consacré à la médiation des travaux scientifiques du laboratoire prouve que cet aspect est réellement pris au sérieux par le LGP et fait maintenant partie intégrante de sa politique scientifique. Ce futur axe permet de mettre en avant le rôle clef des UMR dans les processus de médiation et de valorisation, elle pourrait aussi à terme produire une réflexion sur le sens et l'éthique de la médiation.

L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.

Les interventions des membres du LGP auprès du grand public sont nombreuses et témoignent d'un véritable dynamisme, concomitant d'une forte prise de conscience de la nécessité de laisser le grand public interagir avec les chercheurs au sens large. Plusieurs médias sont utilisés, qu'il s'agisse des réseaux sociaux, des supports télévisuels ou radiophoniques, des débats et conférences publics. Ces interventions se font aussi bien en France qu'à l'étranger, auprès de publics très variés (enfants hospitalisés, villageois de communautés lointaines, etc.). Il faut souligner le rôle de médiation du LGP dans la connaissance des territoires, connaissance nécessaire à une bonne gestion face aux changements climatiques.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

L'absence de compétences en informatique peut fragiliser la mise à disposition systématique et sécurisée des données produites dans le cadre de programmes de recherche et de leurs transferts vers la société.

Si la démarche de science ouverte est véritablement menée par le LGP qui essaie le plus systématiquement possible de mettre à disposition les données produites, la mise en place d'un protocole systématique de mise à disposition des données reste entravée par le manque de moyens humains.

ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE DE L'UNITÉ

La trajectoire se fonde sur les acquis très positifs du contrat en cours, que ce soit en termes de fonctionnement et de gouvernance, qu'en termes scientifiques.

La structure de la gouvernance va rester stable, et continuer d'assurer une représentation des trois tutelles dans la direction. Il existe une véritable « culture de laboratoire », qui pourra être entretenue par l'augmentation prévue du nombre de réunions en plénières. La dimension du laboratoire et l'unité de lieu facilitent de surcroît l'organisation de ces événements sans créer de lourdeur organisationnelle et permettent, plus largement, un fonctionnement collaboratif.

La trajectoire scientifique reprend les points forts du LGP, et pour lequel il est actuellement très clairement identifié par les communautés scientifiques : l'impact des changements climatiques sur les peuplements au Pléistocène, les reconstitutions des trajectoires paysagères et de l'anthropisation, le suivi du fonctionnement des hydrosystèmes (notamment anthropisés), la reconstitution des changements environnementaux sur des secteurs en position de sentinelle des changements climatiques (bassin méditerranéen, hautes latitudes, par exemple), les interactions entre les sociétés et leur environnement en zones volcaniques, les approches constructivistes dans l'analyse des risques naturels. Ce socle de compétences scientifiques a été construit à la suite du passage réussi d'une structuration en deux équipes (correspondant à une catégorisation des approches temporelles, à savoir « temps long » versus « temps court ») vers une structuration en cinq thèmes décloisonnant les échelles temporelles. Cette transition semble avoir été un succès en termes d'appropriation et de collaboration entre les membres du LGP. À la suite de ce constat, et dans une logique bien compréhensive de recherche de stabilité, la structuration ne va guère évoluer.

L'évolution la plus notable est celle de la disparition du thème focalisé sur les milieux volcaniques, en raison des évolutions démographiques du collectif. De façon pragmatique, le LGP prend acte du non renouvellement de compétences sur ces milieux très spécifiques, et propose un thème intitulé « Les risques, du passé à l'Anthropocène ». Une telle évolution est à la fois tout à fait logique, compte tenu des compétences du laboratoire dans l'étude intégrée des risques développée depuis deux décennies environ, mais suppose également de trouver une originalité sachant que d'autres laboratoires du domaine portent également cette question. L'originalité des terrains investigués, qui reprennent pour partie des terrains volcaniques, peut constituer une plus-value pour le LGP. De même, ce nouveau thème rend davantage visibles les membres du laboratoire travaillant sur des approches constructivistes, orientées vers les SHS et en lien avec la plateforme statistiques. La future direction pourra mettre en avant cette évolution pour continuer à attirer des chercheurs du périmètre de la section 39 du CoNRS, ou de la CID 52. De façon concomitante, le thème focalisé sur les hydrosystèmes va se recentrer sur leur fonctionnement biophysique et les enjeux de conservation.

L'évolution des thèmes permet donc d'ajuster le fonctionnement du laboratoire à l'évolution de ses membres. Un point de vigilance est toutefois celui du nombre de thèmes (cinq) pour un collectif de 23 permanents : il se peut que la moindre évolution démographique (retraite, mutation), ne fragilise un des thèmes s'il n'a plus la masse critique suffisante. Cette menace semble peser notamment sur le thème « cryosphère », pourtant stratégique compte tenu du rôle du LGP dans l'animation de la communauté scientifique abordant les milieux de haute latitude (GDR Arctique notamment). Un recrutement sur cette thématique semble important afin de le pérenniser. Enfin, alors que le thème de la biodiversité semble prendre de l'importance en différents points du dossier (natures urbaines, 6^e extinction), cette thématique semble rester en creux dans le projet à cinq ans. Même si les ressources humaines restent insuffisantes pour l'ériger en thème, sans doute faut-il veiller à le mettre en avant dans plusieurs des thèmes. Enfin, la question du soutien aux activités de recherche en SIG/Analyse spatiale reste en suspens depuis le départ par mutation d'un IR CNRS.

Le déménagement vers le campus de Thiais a été une bifurcation importante dans l'histoire du laboratoire, historiquement implanté sur le campus de Meudon-Bellevue. Les retombées sont très positives en termes de qualité de vie au travail : elles permettent un excellent accueil des stagiaires, doctorants, post-doctorants, et elles fournissent un cadre adapté au fonctionnement des sept plateaux techniques qui constituent le parc analytique du laboratoire. Ce nouveau cadre est sans aucun doute une plus-value importante pour l'activité scientifique des membres du LGP et peut constituer un élément fort de son attractivité pour les années à venir. Celle-ci est d'autant plus importante que la pyramide des âges des chercheurs CNRS pose un véritable défi. Les compétences dans les études paléoenvironnementales seront fragilisées à court terme, nécessitant une proactivité pour recruter (par le concours CNRS) ou pour chercher à attirer des chercheurs en place par voie de mutation.

La direction indique également que ce déménagement a facilité les rapprochements vers de nouveaux partenaires, liés à l'Upec. Les opportunités vont émerger naturellement avec le labex Futurs urbains, le Leesu (eaux urbaines et périurbaines) et semblent déjà apparaître avec les chimistes du laboratoire ICMPE. Il faudra veiller à ce que ces dynamiques nouvelles, pour un effectif constant, ne s'effectuent pas au détriment des liens

avec la tutelle Paris 1, qui regroupe près d'un tiers des effectifs permanents et qui joue un rôle important dans le labex Dynamite.

RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

Recommandations concernant le domaine 1 : Profil, ressources et organisation de l'unité

Le LGP est une unité de taille moyenne dont le fonctionnement scientifique peut être déstabilisé par un non renouvellement de départs. Plusieurs thèmes ont une masse critique un peu juste en termes de personnels. La pyramide des âges invite plus particulièrement à la vigilance pour le maintien de recherches sur les changements environnementaux à large échelle temporelle.

Les doctorants de l'unité sont inscrits dans des écoles doctorales différentes dont les attendus et les modes de gestion (comités de thèse ou de suivi) peuvent différer : il est recommandé de proposer un mode de suivi harmonisé (ou pour le moins concerté) au niveau de l'unité pour éviter trop de disparités entre les doctorants.

Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité

Le LGP a réussi une remarquable réorganisation interne sur le plan scientifique et matériel (déménagement). Après un contrat lors duquel les priorités étaient internes au laboratoire, il s'agit désormais de permettre à l'unité d'accroître son potentiel d'interaction. L'implantation à Thiais ne doit pas créer un isolement, mais au contraire constituer la base d'une trajectoire d'ouverture, grâce au potentiel d'accueil et d'attractivité que permettent les nouvelles conditions de travail.

Le rayonnement national et international de l'unité est fort et diversifié. Il pourrait mobiliser davantage les outils mis à disposition par les différentes tutelles (programmes PHC du ministère, laboratoires mixtes/communs du CNRS, par exemple) pour définir des priorités stratégiques, permettre des synergies collaboratives avec des partenaires diversifiés. Les retombées potentielles seraient d'enrichir les collaborations scientifiques sur les thématiques de recherche portées au LGP par un faible nombre de membres, entretenir le haut niveau de spécialisation des protocoles méthodologiques développés dans les plateaux techniques.

Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique

Du point de vue qualitatif et quantitatif, le bilan de la production scientifique est excellent. Il faudra veiller à ce que la production scientifique reste équilibrée entre les cinq thématiques, notamment dans un contexte de renouvellement générationnel.

Recommandations concernant le domaine 4 : Inscription des activités de recherche dans la société

L'insertion des travaux du LGP dans une médiation scientifique à destination de la société est remarquable. La création d'un axe transversal spécifique est proposée. Cette initiative est à encourager, en conseillant une réflexion sur sa structuration et les modalités de fonctionnement dans un contexte où les ressources humaines et le temps disponible sont limités. Il s'agit de réfléchir sur les actions à long terme à mener au sein du laboratoire et à réfléchir à des logiques de partenariat avec d'autres laboratoires (notamment dans le domaine « information-communication »). Le LGP, sur la base de son expérience, a sans aucun doute les moyens de devenir l'une des références du domaine dans les articulations entre science et société.

DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

DATE

Début : 31 janvier 2024 à 08h45

Fin : 31 janvier 2024 à 17h00

Entretiens réalisés en présentiel

PROGRAMME DES ENTRETIENS

- 08h45-09h00 : Accueil du comité sur place
Campus CNRS, Amphi, 2 rue Henri Dunant, 94320 Thiais
- 09h00-09h30 : Entretien à huis clos avec la direction actuelle de l'unité
- 09h30-11h00 : Réunion plénière en présence de l'ensemble des membres de l'unité de recherche
- 11h00-11h15 : Pause
- 11h15-12h00 : Entretien à huis clos avec les représentants des tutelles
- 12h00-12h30 : Entretien à huis clos avec les membres du conseil de laboratoire
- 12h30-13h30 : Pause déjeuner (plateaux-repas dans une salle isolée pour le comité)
- 13h30-14h00 : Visite des locaux de l'unité
- 14h00-14h30 : Entretien à huis clos avec les personnels chercheurs et enseignants-chercheurs statutaires
- 14h30-15h00 : Entretien à huis clos avec les personnels d'appui à la recherche
- 15h00-15h30 : Entretien à huis clos avec les doctorants et les post-doctorants
- 15h30-15h45 : Pause
- 15h45-16h15 : Entretien à huis clos avec la direction actuelle et future de l'unité
- 16h15-17h00 : Entretien à huis clos du comité d'experts en présence du conseiller scientifique

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

La Présidente de l'Université

CAB/CNL/AK N° 13

À

Monsieur Éric Saint-Aman

Directeur du département d'évaluation de la Recherche
HCÉRES

2, rue Albert Einstein

75013 Paris

Paris, le 10 avril 2024,

Objet : Réponse au rapport du comité de visite du HCERES – UMR 8591 LGP

Monsieur le Directeur,

Mesdames et Messieurs les membres du comité d'experts du HCERES,

L'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne remercie l'ensemble des experts pour la qualité de leur travail et la précision de leurs remarques.

L'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne se réjouit de la reconnaissance du LGP comme « unité phare dans le domaine de la géographie physique et environnementale ». Elle se réjouit aussi que le comité ait apprécié la manière dont la direction de l'unité avait conduit et accompagné le déménagement de juin 2022, depuis son site historique, le campus CNRS de Meudon-Bellevue, vers le campus CNRS de Thiais.

Elle se réjouit également des rapprochements entrepris avec les équipes de l'UPEC qui, de son point de vue, ne pourront que renforcer la dynamique scientifique de l'UMR et les projets entre chercheurs et enseignants-chercheurs des deux établissements universitaires de tutelle.

En ce qui concerne la nécessité de renforcer les compétences en analyses spatiales, l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne rejoint le comité sur le besoin de « réfléchir à des mutualisations avec d'autres unités en fonction des opportunités » : l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne a d'ailleurs intégré ce besoin dans son nouveau Service d'ingénierie numérique pour la recherche (SINR).

Soyez assurés, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les membres du comité d'experts, de notre sincère reconnaissance pour le travail effectué et la cordialité des échanges lors de la journée de visite.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, Mesdames et Messieurs les membres du comité d'experts, l'assurance de nos salutations les plus cordiales.

Christine MEAU-LEDUC



Présidente de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne



Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



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

hceres.fr

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

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

