

## RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ

LPL - Laboratoire Parole et Langage

### SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Aix-Marseille Université - AMU

Centre national de la recherche scientifique -  
CNRS

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2022-2023**  
VAGUE C

Rapport publié le 09/03/2023



Au nom du comité d'experts<sup>1</sup> :

Alain Peyraube, Président du comité

Pour le Hcéres<sup>2</sup> :

Thierry Coulhon, Président

En vertu du décret n° 2021-1536 du 29 novembre 2021 :

1 Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2) ;

2 Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5).

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. Alain Peyraube, CNRS, Paris

**Expert(e)s :**

- M. Gabriel Bergounioux, Université d'Orléans
- M. Jean-Pierre Chevrot, Université Grenoble-Alpes
- M. Olivier Crouzet, Université de Nantes (représentant du CNU)
- M. Rodolphe Defiolle, Université de Poitiers (personnel d'appui à la recherche)
- M. Rudolph Sock, Université de Strasbourg (représentant du CoNRS)

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Bernard Laks

## CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Laboratoire parole et langage
- Acronyme : LPL
- Label et numéro : 201220301U
- Composition de l'équipe de direction : M. Laurent Prévot

## PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SHS Sciences humaines et sociales

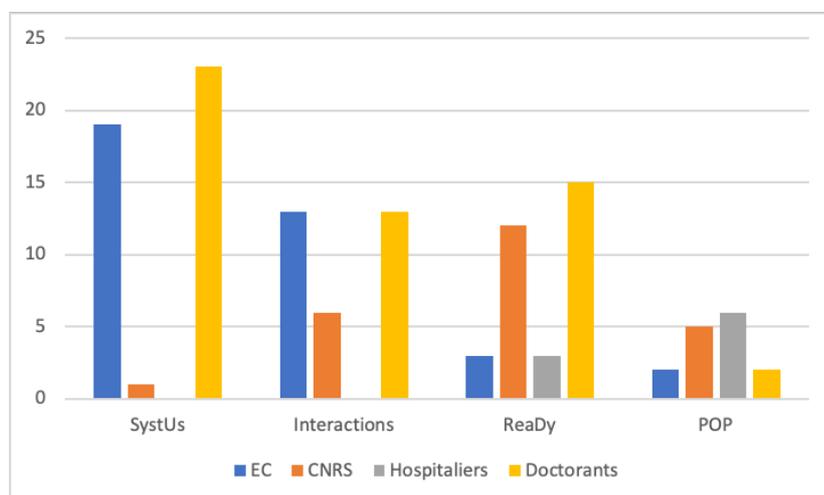
SHS4 L'esprit humain et sa complexité SVE5 : Neurosciences et troubles du système nerveux

SVE5 Neurosciences et troubles du système nerveux

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

## THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Le 'Laboratoire Parole et Langage' (LPL) est composé de quatre équipes : **Systèmes et Usages (1-SystUs), 2-Interactions, Représentations et Dynamiques (3-ReaDy), Physiologie et Organisation de la Parole (4-POP)**. Voir le schéma ci-dessous-extrait du DAE (document d'auto-évaluation) page 3.



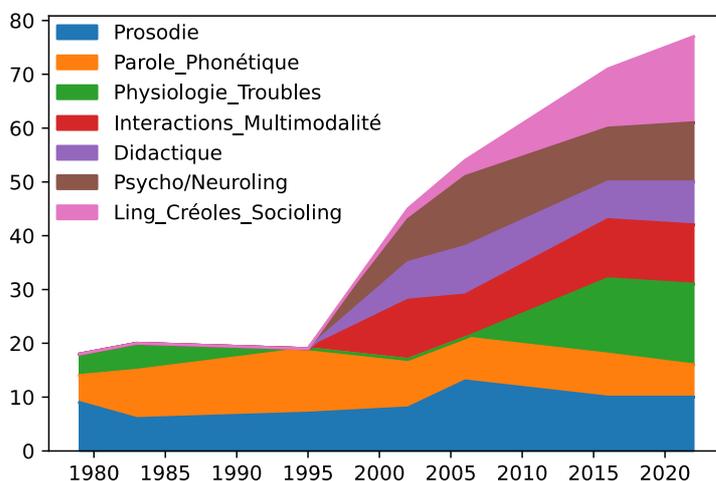
L'équipe Systus (20 membres permanents dont 19 Enseignants-Chercheurs (EC), 1 Directeur de Recherche (DR) au CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) et 23 doctorants) explore les liens entre les systèmes linguistiques et les usages langagiers, soit en se fondant sur la description de données de corpus pour appréhender les systèmes linguistiques, soit en confrontant certains modèles théoriques à différents usages attestés. Ce qui réunit les membres de cette équipe est un intérêt partagé pour les études sur corpus, quel que soit leur type quant aux données langagières considérées (oral, écrit, situations ou genres textuels). Dans cette équipe, certaines études s'attachent de façon prioritaire à la description et à l'analyse de données linguistiques variées recueillies sur le terrain en affichant la volonté de progresser dans la connaissance des usages linguistiques et sociolinguistiques. Les usages linguistiques ont longtemps été objet de méfiance en raison de leur variabilité qui semblait rendre difficile toute modélisation, mais la manière de concevoir les relations entre systèmes et usages a connu une profonde mutation depuis quelques décennies, que l'équipe Systus accompagne.

L'équipe Interactions compte 19 membres permanents dont six agents CNRS et 13 doctorants. Cette équipe part du constat que les modèles linguistiques du fonctionnement du langage sont traditionnellement fondés sur des exemples linguistiques obtenus en situations contrôlées, assez éloignés de la réalité du langage courant. Les chercheurs qui participent à cette équipe cherchent donc à décrire le langage dans un contexte plus naturel, et en particulier celui de la conversation. Les études de l'équipe portent sur plusieurs domaines linguistiques (phonétique, prosodie, syntaxe, sémantique, pragmatique, mimogestuelle) ainsi que sur leurs interactions.

L'équipe ReaDy comporte 18 membres permanents (12 agents CNRS, trois EC, trois hospitaliers) et 15 doctorants. Elle étudie les représentations et les processus dynamiques sous-jacents à la production, la compréhension et l'apprentissage de la parole et du langage à différents niveaux du traitement sensorimoteur et linguistique. L'équipe aborde un large éventail de questions autour : (i) des propriétés fondamentales acoustiques, physiologiques, motrices et sensorielles ; (ii) des bases cérébrales, et (iii) des modèles et architectures cognitives qui sous-tendent les capacités langagières.

Enfin l'équipe POP (13 membres permanents, dont cinq agents CNRS, deux EC, six hospitaliers, et deux doctorantes) a pour objectif de mieux comprendre : (i) comment les composantes linguistiques et physiologiques (aérodynamiques, articulatoires et motrices) interagissent dans la production de la parole, et (ii) comment ces connaissances peuvent contribuer à l'évaluation des troubles de la parole et de la voix ainsi qu'à leur prise en charge clinique.

La figure suivante, extraite du DAE, page 2, résume les évolutions depuis 1980 et l'état actuel des thématiques du laboratoire.



## HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'UMR (Unité Mixte de Recherche) LPL a été créée en 1962 sous le nom d'Institut de Phonétique d'Aix et elle a été rattachée au CNRS dès 1972. Le laboratoire a donc fêté cette année ses 60 ans d'existence.

Les objets de prédilection du laboratoire ont d'abord été la parole et la langue parlée, en particulier sa prosodie, ainsi que les interactions langagières. Ces thématiques centrales restent aujourd'hui importantes pour l'étude du langage tel qu'il est utilisé — produit, perçu et interprété — dans son environnement. L'étude est menée dans le cadre d'une approche empirique, qui utilise des mesures et des faits linguistiques provenant des corpus ou de l'expérimentation, qui s'ancre dans la description linguistique, et qui se concrétise dans la modélisation formelle.

Le LPL s'est ensuite fortement ouvert dès les années 1990 à la psycholinguistique, à l'étude des interactions, à la multimodalité ainsi qu'à la didactique des langues. Il a poursuivi ces dernières années ces ouvertures : d'abord en direction des sciences cognitives et des neurosciences, afin de mieux ancrer les modèles linguistiques dans des architectures de traitement cognitif, et de mieux comprendre l'implémentation neurophysiologique des fonctions langagières ; ensuite, dans le domaine de la didactique des langues qui offre notamment au laboratoire une zone de contact élargie avec la société. Le profilage des postes d'enseignants-chercheurs a accompagné cette évolution qui a quelque peu bousculé les fondamentaux de la discipline.

L'étude des pathologies du langage et des pathologies impactant la parole et le langage est également une thématique importante au sein du laboratoire, notamment en raison d'une forte association des travaux en phonétique articulatoire et en phonétique clinique. Ce domaine est soutenu par la particularité pour une unité des SHS d'accueillir des hospitaliers parmi les membres permanents.

En 2012, le laboratoire a obtenu le LABEX (Laboratoire d'excellence) BLRI (*Brain and Language Research Institute*), qui a été poursuivi à partir de 2016 sous la forme d'un Institut Convergences ILCB (*Institute for Language, Communication and the Brain*). Ces deux projets de grande envergure, portés administrativement par le laboratoire, et auxquels un nombre important de membre de LPL ont participé ont eu un rôle structurant pour le site d'Aix-Marseille.

L'étude des créoles d'une part et le traitement automatique des langues d'autre part ont été et sont toujours deux autres thématiques importantes qui se sont développées tout au long de l'histoire du laboratoire, même si elles n'ont jamais attiré autant de membres permanents que les autres domaines.

En ce qui concerne la localisation de l'unité, le laboratoire s'est implanté en 2009 sur le site Pasteur, au 5 avenue Pasteur à Aix-en-Provence. Il s'agit d'un site isolé d'AMU (Aix Marseille Université), géographiquement séparé du site Schuman (29 avenue Robert Schuman) à Aix-en-Provence, que le LPL occupe intégralement. L'éloignement du site marseillais pose des problèmes, notamment pour les personnels d'appui à la recherche, comme on le verra plus loin.

## ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

Le laboratoire est un acteur majeur du site d'Aix-Marseille, dans le domaine des SHS (sciences humaines et sociales), bien sûr, mais aussi dans d'autres secteurs. Comme cela a été signalé ci-dessus, le LPL a été porteur, de 2012 à 2019 du LABEX BLRI [2012-2019]) ainsi que de l'Institut Convergences ILCB, dont le financement, assuré par le PIA (Programme d'investissements d'avenir) est assuré jusqu'en 2025. Ces projets d'envergure structurent l'ensemble des activités du LPL concernant la communication et les sciences cognitives.

L'ILCB est une structure comprenant 11 unités de différentes disciplines : outre le LPL, il s'agit de laboratoires de psychologie cognitive, de neurosciences cognitives, d'informatique, de mathématiques, d'acoustique. Le responsable de cet Institut était jusqu'en 2021 un membre du LPL. Environ un quart des membres permanents du LPL sont des membres actifs de l'ILCB.

D'autres membres du laboratoire sont impliqués dans l'InCIAM (Institut Créativité et Innovations d'Aix-Marseille), un réseau scientifique pluridisciplinaire de 17 unités de recherche qui mène des recherches fondamentales et appliquées, en lien avec le monde socio-économique, pour comprendre et accompagner les processus créatifs et d'innovation dans les domaines de la santé, de l'éducation et du travail, afin de contribuer au développement d'innovations à la fois utiles et adaptées aux caractéristiques, capacités, limites et besoins des individus et de leur environnement sociotechnique.

Des membres du laboratoire sont aussi impliqués dans les initiatives du site sur la question de l'éducation. En effet, depuis 2012, le laboratoire est membre du réseau SFERE (Structure Fédérative d'Études et de Recherches en Éducation de Provence, FED 4238) créé en 2012 sous la tutelle de l'Université d'Aix-Marseille, qui fédère 23 unités de recherche dans les secteurs de l'enseignement, l'éducation et la formation. L'enjeu est de renforcer localement la complémentarité des approches et des méthodologies des recherches, mais aussi d'en améliorer la visibilité régionale, nationale et internationale. Une implication plus forte dans l'INSPE (Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation) devrait résulter de cet engagement.

Plus récemment, le laboratoire est partenaire du projet AMPIRIC (Aix-Marseille – Pôle d'Innovation, de Recherche, d'Enseignement pour l'Éducation), qui est un pôle pilote, financé par le PIA3, visant à améliorer durablement les performances des élèves, notamment ceux qui sont en difficulté, dans leur apprentissage des savoirs fondamentaux tout au long de leur parcours scolaire en développant, expérimentant et diffusant des approches pédagogiques innovantes fondées sur les technologies numériques.

Enfin, il convient de signaler que le LPL, du fait même de sa composition qui compte des hospitaliers de l'AP-HM (Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille) et des orthophonistes, contribue à l'établissement d'un continuum entre la recherche et les structures de soins.

## EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2021

<b>Personnels permanents en activité</b>	
Professeurs et assimilés	11
Maîtres de conférences et assimilés	27
Directeurs de recherche et assimilés	7
Chargés de recherche et assimilés	12
Chercheurs des EPIC et autres organismes, fondations ou entreprises privées	0
Personnels d'appui à la recherche	28
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>85</b>
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	14

Personnels d'appui à la recherche non permanents	15
Post-doctorants	7
Doctorants	64
<b>Sous-total personnels non permanents en activité</b>	<b>100</b>
<b>Total personnels</b>	<b>185</b>

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : EN PERSONNES PHYSIQUES AU 31/12/2021. LES EMPLOYEURS NON-TUTELLES SONT REGROUPÉS SOUS L'INTITULE « AUTRES ».

Employeur	EC	C	PAR
Aix-Marseille Université	38	0	8
CNRS	0	19	12
CHU Marseille	0	0	7
Autres	0	0	1
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>28</b>

## BUDGET DE L'UNITÉ

Budget récurrent hors masse salariale alloué par les établissements de rattachement (tutelles) (total sur 6 ans)	1 365
Ressources propres obtenues sur appels à projets régionaux (total sur 6 ans des sommes obtenues sur AAP idex, i-site, CPER, collectivités territoriales, etc.)	752
Ressources propres obtenues sur appels à projets nationaux (total sur 6 ans des sommes obtenues sur AAP ONR, PIA, ANR, FRM, INCa, etc.)	2 057
Ressources propres obtenues sur appels à projets internationaux (total sur 6 ans des sommes obtenues)	981
Ressources issues de la valorisation, du transfert et de la collaboration industrielle (total sur 6 ans des sommes obtenues grâce à des contrats, des brevets, des activités de service, des prestations, etc.)	30
<b>Total en K€</b>	<b>5 185</b>

## AVIS GLOBAL

Le LPL est un des laboratoires les plus importants de la section 34 'Sciences du langage' de l'InSHS (Institut des Sciences Humaines et Sociales) du CNRS, et sans conteste un des plus compétitifs.

Il compte 185 membres, dont 85 permanents et 64 doctorants. 31 d'entre eux relèvent du CNRS et 46 de la tutelle universitaire. Il a fait preuve d'une capacité remarquable à se doter de ressources propres et à réinvestir une partie de ses fonds pour soutenir le fonctionnement collectif du laboratoire, en finançant notamment des projets de jeunes chercheurs et des aides aux doctorants. Il dispose en conséquence d'un budget qui lui permet d'affirmer ses ambitions.

Ces fonds propres sont issus pour l'essentiel du LABEX BLRI, ainsi que des dotations abondées par des programmes de l'ANR (Agence Nationale de la Recherche) obtenus en réponse à différents AAP (Appel A Propositions). La « culture de projets » est essentielle et décisive au sein du laboratoire : 20 projets ANR ont ainsi été acceptés au cours de la période considérée, dont 14 avec le LPL comme porteur principal, ce qui représente un succès indiscutable. Outre l'appui aux jeunes chercheurs et doctorants mentionné ci-dessus, ces financements supplémentaires ont aussi servi à renouveler et à acquérir les équipements indispensables pour

les travaux expérimentaux, en partageant l'investissement avec d'autres unités dans le CREX (Centre de ressources expérimentales) de l'ILCB, hébergé par le laboratoire. L'apport des personnels CNRS du LPL a permis un recours en interne aux ressources humaines nécessaires à la conduite des expérimentations.

L'unité, de renommée internationale, sait interagir positivement avec ses tutelles et impulser des initiatives interdisciplinaires et intersectorielles dans son environnement, en couvrant l'ensemble des problématiques d'un laboratoire bien ancré dans une démarche empirique. Elle est fortement impliquée dans l'ILCB et dans des projets relevant de la MITI (Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires) du CNRS. Elle contribue également à des travaux à fort impact sociétal, dans les secteurs de la santé et de l'éducation. Bon nombre de ses membres travaillent dans des structures de soins ou interviennent régulièrement dans la formation des enseignants. Les membres du laboratoire sont parfaitement intégrés dans le tissu local, assurant des missions précises et ciblées, mais différentes selon les objectifs scientifiques définis au sein de chaque équipe.

La reconnaissance internationale est aussi bien présente dans les publications (environ 150 par an) et dans l'organisation de rencontres internationales de tout premier plan. Bon nombre de membres du laboratoire sont régulièrement sollicités pour faire partie des comités scientifiques dans des conférences internationales couvrant l'intégralité des champs disciplinaires du laboratoire. Les recherches menées au LPL, que ce soit dans le domaine de la phonétique et phonologie, de la sémantique et pragmatique, de la didactique des langues, ou de la neuro-psycholinguistique, dans des cadres théoriques et méthodologiques divers, sont, pour la plupart d'entre elles, de grande qualité, voire excellentes pour certaines. Tout cela renforce l'attractivité de l'unité.

Il reste quelques points qui méritent d'être améliorés, quelques problèmes qui doivent être pris en considération et si possible résolus.

Le LPL fait montre d'une très bonne intégration sur le site Aix-Marseille et constitue assurément une unité valorisante pour AMU. On peut regretter toutefois que les compétences du laboratoire ne soient pas étendues pour constituer des réseaux thématiques. Des coopérations à l'échelle régionale pour établir une collaboration approfondie avec des universités proches, comme celles d'Avignon ou de Toulon sont envisageables et souhaitables.

Après avoir eu recours au CRDO-Aix (Centre de Ressources pour les Données de l'Oral) devenu SLDR (*Speech and Language Data Repository*) puis ORTOLANG (*Open Resources and Tools for Language*), sous la forme d'un EQUIPEX (dont il est aujourd'hui un contributeur majeur), le LPL déclare n'avoir pas stabilisé sa politique dans ce domaine. La solution offerte par la TGIR Huma-Num (Très Grande Infrastructure de Recherche en Humanités Numériques) apparaît comme la mieux à même de répondre aux attentes de la communauté en matière de sauvegarde et de sécurité.

Enfin, les liens avec l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), qui restent à l'heure actuelle indirects, via seulement l'ILCB, mériteraient d'être davantage formalisés.

Au total, l'avenir du laboratoire semble bien assuré. Ce dernier aurait quand même intérêt à mieux expliciter les priorités et perspectives qu'il dégage pour le futur et à en débattre en interne.

# ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

## A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Le comité d'experts (ci-après Comité) estime que les recommandations formulées dans le précédent rapport du Hcéres ont été prises en compte pour la très grande majorité d'entre elles.

1. Le précédent rapport soulignait la réussite du LPL dans la réponse aux appels à projets nationaux, mais recommandait aussi de profiter de cette expérience pour passer à l'échelle européenne, en essayant notamment d'obtenir des projets financés par l'ERC (*European Research Council*).

Le LPL a obtenu au cours de ce mandat un ITN (*Innovative Training Network*) Marie Skłodowska-Curie intitulé *Conversational Brains*, porté par un chercheur du laboratoire. D'autres demandes d'ITN, que ce soit en tant que porteur ou en tant que partenaire, sont en cours. Plusieurs projets dans le cadre de l'ERC ont aussi été déposés, et certains ont passé la première étape d'évaluation. Ils seront à nouveau présentés (voir plus loin les détails). En bref, le volume des financements européens a nettement augmenté au cours du contrat sous évaluation.

2. Le précédent rapport recommandait de mieux éclairer et valoriser la complémentarité scientifique des recherches menées au LABEX BLRI et celles conduites à l'ILCB.

Ce point a été largement entendu. En effet, que ce soit en ce qui concerne les publications, les projets ou la formation, le LPL s'est fortement impliqué avec les autres laboratoires du site dans de multiples initiatives : plusieurs publications communes comme l'atteste l'onglet 'publications' du site du laboratoire, nombreuses co-directions de thèses, avec en particulier le LIS (Laboratoire d'informatique et systèmes), le LPC (Laboratoire de psychologie cognitive), le LNC (Laboratoire de neurosciences cognitives). De nouveaux projets avec plusieurs laboratoires du site ont aussi vu le jour, dans le cadre de l'ANR, de la Fondation universitaire AMIDEX (Aix-Marseille Initiative d'Excellence), et avec l'INT (Institut de neurosciences de la Timone), le LIS et le LPL en partenariat. On peut aussi mentionner la création d'un master de sciences cognitives fortement adossé à la recherche, l'animation d'une École d'été de l'ILCB, là encore avec une équipe résolument inter-laboratoires. Tous ces éléments montrent une collaboration très équilibrée avec les laboratoires d'Aix-Marseille en psychologie cognitive (LPC), neurosciences cognitives (LNC, INT, INS) et informatique (LIS, LIA-Laboratoire international associé) et dans une proportion moindre avec les sciences du mouvement (ISM-Institut des sciences du mouvement)

3. Le précédent rapport incitait le LPL à construire une véritable politique de recrutement des doctorants, permettant une répartition plus équilibrée de l'encadrement.

Sur ce point, le LPL a accru le nombre de titulaires d'une HDR (Habilitation à diriger les recherches) parmi les membres du laboratoire : six HDR ont été soutenues sur la période, augmentant ainsi nettement la capacité de répartition de la charge d'encadrement. Par ailleurs, une évolution notable, encouragée par la direction, a été l'ouverture de la sélection interne des candidats aux bourses de thèse ministérielles pour toute candidate ou tout candidat, quels que soient la nature de son master et son établissement d'origine.

4. D'autres recommandations ont été dans l'ensemble prises en compte, même s'il existe encore une marge pour des améliorations à court terme, notamment : (i) la visibilité des publications du laboratoire dans des revues de linguistique générale d'audience internationale pourrait être améliorée ; (ii) l'intégration plus forte de tous les membres de l'unité et de toutes les équipes aux activités et projets de recherche nationaux et internationaux devrait être favorisée afin d'éviter un fonctionnement « à deux vitesses » ; (iii) une mise à jour des dispositifs de gouvernance pour simplifier les circuits de consultation devrait être mise en place.

## B - DOMAINES D'ÉVALUATION

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

#### Appréciation sur les ressources de l'unité

L'unité s'appuie sur une équipe administrative et financière de trois agents (deux du CNRS et un de AMU) ; un service informatique (deux agents AMU). Elle dispose aussi d'un service de documentation et d'édition (assuré par deux agents du CNRS), et d'une équipe de soutien pour le service logistique et de la plateforme expérimentale, composée de neuf personnels (cinq du CNRS et quatre de AMU).

Le « Centre Expérimentation sur la Parole » (CEP) est une plateforme labélisée unique qui regroupe des dispositifs instrumentaux variés.

L'unité a fait la preuve d'une capacité à se doter de ressources propres et à en réinvestir une partie pour soutenir le fonctionnement collectif du laboratoire (projets de jeunes chercheurs, aide aux doctorants).

### Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

L'unité, de renommée internationale, sait interagir positivement avec ses tutelles et impulser des initiatives interdisciplinaires et intersectorielles dans son environnement. Elle est fortement impliquée dans l'ILCB et dans des projets relevant de la MITI du CNRS.

Elle contribue également à des travaux à fort impact sociétal, dans les secteurs de la santé et de l'éducation. Bon nombre de ses membres travaillent dans des structures de soins ou encore interviennent dans la formation des enseignants.

Même s'il ne fait pas de doute que les projets et collaborations en cours garantissent l'avenir du laboratoire, ce dernier aurait intérêt à expliciter les priorités et perspectives qu'il dégage pour le futur et à en débattre en interne.

### Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

La direction organise une réunion informelle hebdomadaire qui fait le point sur l'actualité du laboratoire, aussi bien pour les aspects internes et logistiques que pour les liens avec les tutelles.

L'unité est proactive dans les domaines des ressources humaines, de la sécurité et de la protection du patrimoine scientifique. S'agissant de la promotion du développement durable, la mise en place d'une « cellule verte » est prometteuse. Le laboratoire est impliqué dans la détermination des risques psychosociaux, et il a été particulièrement attentif sur ce point pendant la pandémie de Covid-19.

L'unité veille enfin au maintien de la vigilance dans le domaine de la sécurité au travail.

Il n'en reste pas moins qu'une explicitation des circuits de décision, de consultation et d'information impliquant la direction, le conseil de laboratoire et l'assemblée des membres demeure nécessaire.

*1/ L'unité possède des ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche.*

#### Points forts et possibilités liées au contexte

Le LPL est une unité de recherche de renommée internationale couvrant l'ensemble des problématiques d'un laboratoire très interdisciplinaire et fortement ancré dans une démarche empirique.

Grâce aux dotations abondées par le Labex BLRI, ainsi qu'à celles issues des ANR (20 projets ANR ont été acceptés sur la période, dont 14 avec le LPL comme porteur principal), l'unité dispose d'un budget qui lui permet d'affirmer ses ambitions. Les financements sont rendus plus nécessaires par les équipements acquis pour les travaux expérimentaux, avec un partage de l'investissement avec d'autres unités dans le CREX de l'ILCB, hébergé par le laboratoire. L'apport des personnels CNRS permet un recours en interne aux ressources humaines nécessaires à la conduite des observations.

Le LPL gère aussi un fonds documentaire sur les créoles et maintient une excellente plateforme expérimentale, le CEP (Centre Expérimentation sur la Parole). Ce dernier regroupe des dispositifs instrumentaux variés : captations audio-vidéo, mesures comportementales et oculométriques, mesures acoustiques, mesures articulatoires, mesures physiologiques, et mesures neuro-physiologiques. La plateforme offre aux chercheurs une vaste panoplie méthodologique pour aborder leurs questions de recherche satisfaisant ainsi un besoin d'expertise opérationnelle et de capacité de conseil sur un grand nombre d'instruments.

Le LPL assume enfin les contraintes résultant de l'occupation d'un site isolé : gestion de l'accès, suivi des travaux de maintenance, etc. 16 membres de l'unité constituant les équipes de soutien à la recherche sont nécessaires pour faire face à ces contraintes, sur les plans administratif, financier, technique, informatique, logistique, et documentaire.

L'unité a su se doter de ressources propres par la réponse à des appels à projets régionaux, nationaux et internationaux. Selon les années, cet apport multiplie par deux ou trois le budget des tutelles (AMU et CNRS), hors masse salariale. Plus précisément, en moyenne sur la période 2016-2021, les ressources des tutelles et les

ressources propres représentent respectivement 31% et 69% du budget global. Les quatre équipes ont contribué – à des degrés divers – à la collecte de ces ressources propres. Lisser les ressources propres sur l'ensemble des années que durent les contrats pluriannuels plutôt que les comptabiliser sur la seule année de leur notification donnerait une meilleure visibilité sur les moyens annuels effectifs et sur la contribution des quatre équipes à la collecte de ces fonds. Ces ressources dégagent une marge de manœuvre bien utilisée qui permet le financement de projets d'amorce dits *starters* au sein de l'unité et la valorisation des travaux des doctorants.

L'unité est également engagée dans des activités d'édition et possède un fonds documentaire important sur les créoles (Créoles), qui est stocké dans les locaux de l'unité et qui a été peu à peu intégré au catalogue SUDOC (Système Universitaire de Documentation) pour le rendre plus visible et accessible. On doit enfin mentionner que la décision a été prise de créer un musée virtuel avec les appareils scientifiques et les instruments de mesure que le laboratoire a développés depuis les années 1950 pour les recherches sur la production, la perception et la compréhension du langage oral et écrit.

## Points faibles et risques liés au contexte

Le fait que le site soit excentré, isole plus ou moins les chercheurs et enseignants-chercheurs des autres campus, surtout des campus marseillais (Saint Charles, Conception, Timone, Luminy) où de nombreux événements auxquels le laboratoire est associé se déroulent. Ce constat est aussi vrai, mais dans une mesure moindre, en ce qui concerne le site Schuman et sa Maison de la Recherche.

Si l'effort pour collecter des fonds propres est évident (AMIDEX, ANR, Europe, fondations) et si l'unité est investie pour obtenir des financements européens, conformément aux recommandations du dernier rapport d'évaluation de l'unité du Hcéres de 2018, il existe une marge d'amélioration importante.

Des efforts supplémentaires de candidature devront être consentis, en direction des fonds européens, bien sûr, notamment en direction des programmes d'excellence comme l'ERC, mais aussi auprès d'agences de recherche internationales en dehors de l'Europe comme le RGC (*Research Grant Council*) de Hong Kong ou la JSPS (*Japan Society for the Promotion of Science*). Le laboratoire entretient en effet des collaborations soutenues avec des chercheurs de Hong Kong et du Japon. La reconnaissance internationale indiscutable, bien présente aussi dans les publications, reste en effet proportionnellement limitée en termes de financements.

Le LPL fait montre d'une très bonne intégration sur site et constitue une unité valorisante pour AMU, mais les compétences du laboratoire ne se sont guère étendues pour constituer des réseaux thématiques. On peut ainsi regretter l'absence de collaborations approfondies avec les universités proches (Avignon ou Toulon par exemple) avec lesquelles une coopération à l'échelle régionale serait envisageable et souhaitable. Actuellement, l'unité fonctionne avec une seule secrétaire générale dans l'équipe administrative et financière. Le départ à la retraite en 2021 et toujours non-remplacé à ce jour d'une secrétaire constitue un défi constant pour le laboratoire. Étant donné la diversité des sources de financements et l'éventail des activités qui nécessitent des compétences de gestion spécifiques, cette vacance doit être résolue au plus vite. Faute de forces, le soutien à l'organisation de colloques et d'ateliers de travail est aujourd'hui compromis.

Concernant les données de la recherche, les nombreux changements institutionnels, marqués par des initiatives dans plusieurs directions (AMU et la TGIR Huma-Num en particulier), rendent difficiles l'articulation cohérente et le développement de solutions concrètes et pérennes.

Enfin, une présentation des budgets lissés sur l'ensemble des années des projets pluriannuels, plutôt que concentrés sur la seule année de notification, donnerait une image plus réaliste de la capacité budgétaire du laboratoire. Une marge de progression subsiste quant à l'obtention de fonds en réponse à des appels à projets internationaux.

## *2/ L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques, y compris dans la dimension prospective de sa politique.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité est restée attentive à ses missions premières, à savoir créer la connaissance, former par la recherche, et diffuser la recherche. Le laboratoire est un laboratoire de recherche fondamentale qui étudie le langage tel qu'il est utilisé — produit, perçu et interprété — dans son environnement. Si historiquement, la parole et la langue parlée, et en particulier sa prosodie, ainsi que les interactions langagières, ont été les objets de prédilection du laboratoire et sont supposées rester aujourd'hui des thématiques centrales, l'unité a bien développé des ouvertures et des collaborations étroites et soutenues avec le monde de la santé, de l'éducation, et celui des applications numériques. Ces trois domaines constituent des exemples d'une parfaite articulation entre recherche fondamentale et application.

La caractérisation des travaux de l'unité autour de questions phonétiques, i.e. d'une réflexion qui s'oriente vers la *parole* plutôt que vers la *langue*, vers les *interactions* plutôt que vers le *système*, correspond à une spécialisation avérée qui trouve ses prolongements dans le domaine d'une psycholinguistique orientée vers la neurolinguistique et vers la didactique. La conservation des données et métadonnées (traitements) dans ORTOLANG et la constitution d'un centre d'archivage sur les créoles montrent les capacités de l'unité à se démarquer dans le champ des études linguistiques. Ce décloisonnement disciplinaire qui était un objectif, dès la création du laboratoire il y a 50 ans, s'est considérablement amplifié durant le contrat en cours.

L'unité maintient un contact étroit avec ses tutelles, soit en participant activement à leurs instances (Journée de la MITI, réunion des directeurs d'unités à la délégation régionale (DR 12) du CNRS), soit en sollicitant leur visite de façon proactive. Ses membres impulsent des structures interdisciplinaires locales (par exemple, l'ILCB) et s'impliquent dans des institutions du domaine de la santé et de l'éducation (structures de soin, INSPE, établissements scolaires). De cette intersectorialité découlent des projets et des réalisations avec un impact sociétal et – à un moindre degré – un impact économique : actions de formations auprès d'enseignants et d'apprenants pour qu'ils exercent leur autonomie et leur citoyenneté dans des environnements numériques, développement d'applications pour dépister et rééduquer les troubles oculomoteurs, simplification des textes d'un livre électronique de lecture interactive ludique, contribution à un nouveau type de masque et création d'un protocole d'analyse des distances à respecter lors de l'activité de parole pour faire face à la pandémie, projets nationaux (ANR) et européens (ITN- Marie Skłodowska-Curie ) incluant des entreprises orientées vers les industries de la langue. En résumé, le LPL, qui est un laboratoire de recherche fondamentale, ne perd jamais l'idée que les résultats de ses recherches peuvent être formulées et appliquées dans des contextes pratiques.

### Points faibles et risques liés au contexte

L'absence de référence à la pratique de constitution de corpus en environnement naturel témoigne d'une coupure dans ce qui a fondé une partie de l'histoire du LPL si on pense à l'importance en son temps du CorpAix (Corpus d'Aix-en-Provence). Plus généralement, la politique de constitution de données autres qu'expérimentales ne reprend pas ce qui a été fait, notamment dans le cadre des sollicitations du CNRS pour la conservation et le traitement des corpus oraux à l'époque de Corpus-IR et d'ADONIS (Accès unifié aux données et documents numériques des sciences humaines et sociales), un temps continué avec le SLDR (qui n'est plus mentionné). Ce point faible devra être pris en considération et traité lors du prochain contrat.

L'unité est forte de projets et de collaborations en cours qui garantissent son dynamisme dans l'avenir. Cet avenir, toutefois, est rarement envisagé explicitement en termes de prospectives et de priorités. Dans le domaine des activités de transfert économique, où les marges de progrès sont les plus évidentes, l'orientation du laboratoire vers les sciences cognitives conduit assez naturellement à exploiter dans l'avenir les potentialités offertes par la participation à l'Institut Carnot « Cognition », labellisé en 2020 pour 4 ans. Le versant « industriel » de l'intersectorialité pourrait être ainsi mieux développé au sein du laboratoire, en liaison avec d'autres unités du site qui ont une expérience de la recherche contractualisée avec les entreprises.

Localisé sur un site isolé, le LPL doit s'acquitter d'un certain nombre de missions qui incombent aujourd'hui encore directement à l'unité : sur le plan logistique la gestion de l'accès au site, le suivi des travaux de maintenance qui ont été nombreux sur la période évaluée, l'infrastructure informatique. Si sur tous ces dossiers l'unité travaille, certes, en relation avec ses tutelles, une trop grosse partie de la charge repose encore sur le laboratoire, ce qui le prive d'un temps non négligeable qui devrait être consacré à la recherche.

*3/ Le fonctionnement de l'unité est conforme aux réglementations en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement et de protection du patrimoine scientifique.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité s'est impliquée avec attention dans le maintien de bonnes conditions de travail et a accompagné activement la reprise des activités et des expérimentations pendant et après la pandémie. En collaboration avec les doctorants, elle a formulé une réponse à l'appel à projets 'Qualité de vie au travail' lancé par le CNRS, réponse dont l'issue et le contenu auraient gagnés à être précisés. L'idée était, pour la direction, de porter une attention toute particulière à ses personnels les plus fragiles afin de les accompagner dans cette transition de retour à la normale en leur permettant de se réappropriier leur espace de travail.

Le laboratoire satisfait également aux critères de la mise en sécurité du site pour assurer la sécurité au travail. Une visite en profondeur des locaux a été effectuée en avril 2018 par la responsable DHSE (Direction hygiène sécurité et environnement) de AMU et du conseiller 'Prévention' de la DR (Direction régionale) 12 du CNRS. Un 'assistant de prévention' veille en permanence à la bonne tenue du 'Registre Santé et Sécurité au Travail'. Il est particulièrement actif et a mis à jour le site de l'unité en matière de DAE (défibrillateurs automatisés externes).

Parmi ces actions de sécurité, il faut aussi souligner la formation sur fonds propres – après plusieurs demandes aux tutelles – d'une dizaine d'agents SST (Sauveteurs Secouristes du Travail) parmi les membres du laboratoire.

L'unité a également pris soin d'améliorer le confort de ses locaux (remplacement des unités de chauffage, climatisation du bâtiment B, amélioration de l'espace cuisine, circulation) en partie aussi sur fonds propres et de favoriser l'intégration des nouveaux membres par un livret d'accueil, actualisé en mars 2018, en complément du nouveau règlement intérieur. Elle s'est dotée d'un correspondant SSI (sécurité des systèmes d'information), dont la charge est d'autant plus lourde que le site du laboratoire est éloigné du centre de gravité d'AMU : il veille sur l'infrastructure et son architecture, sur la sécurisation de l'accès aux postes, sur le suivi des bonnes pratiques et règles de sécurité par les utilisateurs, sur l'administration des sauvegardes sur un serveur dédié, etc.

La création d'une « parolothèque », la conservation muséale d'équipements de laboratoire réformés (anciens appareils de mesure analogique de l'activité de parole et d'écriture) et la constitution d'une importante base de données sur les créoles attestent un véritable intérêt patrimonial sur des objets qui ne sont pas d'ordinaire les mieux valorisés. Ce sont des initiatives qui font du LPL une référence sur ces segments.

La création apparemment récente d'une « cellule verte » vise enfin à promouvoir les opérations de développement durable, dont l'avenir nous dira son efficacité. La pratique de réunions hybrides et du télétravail, perçus comme des conséquences positives de la crise sanitaire, facilite la communication interne et déleste la pression sur l'occupation des locaux. L'unité s'est particulièrement impliquée dans la détermination des risques psycho-sociaux liés aux conditions de travail pendant la pandémie de la Covid-19. Dès la fin du confinement, la direction du LPL a immédiatement proposé l'ouverture du laboratoire dans le respect des règles sanitaires.

## Points faibles et risques liés au contexte

Le très bon bilan dressé ci-dessus laisse peu de place à d'éventuels points faibles. On peut néanmoins relever, non pas de réelles faiblesses, mais suggérer des pistes d'amélioration.

D'abord, en ce qui concerne la protection du patrimoine scientifique. Les communautés des SHS sont incitées à se rapprocher de la TGIR Huma-Num, qui est en charge de l'hébergement des données, et de COCOON (Collection de Corpus Oraux Numériques). On attend aussi une collaboration avec les plateformes du RnMSH (Réseau National des Maisons des Sciences de l'Homme), particulièrement la plateforme Audio-Visio. Ces deux points sont très peu, voire pas mentionnés dans le DAE. La visite a permis de soulever ces problèmes auprès des responsables qui ont précisé que certains d'entre eux avaient déjà été pris en considérations et que des efforts supplémentaires allaient être consentis pour régler les autres.

Les collaborations envisagées avec les autres sites conservant des appareils utilisés en phonétique auraient dû être précisées : collection Charles Cros de la BnF (Bibliothèque nationale de France), Université Grenoble Alpes, Université Paul Valéry Montpellier 3. Il en est de même de la façon dont le retour des ressources sur les créoles est envisagé auprès des locuteurs, notamment ceux de la France d'outre-mer.

Le laboratoire devrait être en mesure d'obtenir le label CollEx (Collection d'excellence) pour ses fonds documentaires et répondre en tout cas aux AMI (Appel à manifestation d'intérêt) CollEX-Persée pour contribuer au développement et à la valorisation de ces matériaux pour la recherche sur tous supports (archives de chercheurs, données de la recherche, enregistrements, images...), et pour constituer des collections numériques.

L'unité dit « respecter scrupuleusement les directives de ses tutelles » en matière d'équité de genre, d'âge, de nationalité, etc. Cette affirmation serait plus convaincante si elle était étayée par des index statistiques sur la composition des effectifs dans les différentes hiérarchies de corps et de grade et sur les profils des collègues recrutés ou promus.

Il serait aussi souhaitable de préciser, en termes de collégialité, le rôle de la « rencontre informelle hebdomadaire » entre les membres du laboratoire et la direction, qui semble faire office d'assemblée du laboratoire. Lieu de consultation, d'information ou de décision pour les membres qui y participent, une explicitation plus détaillée des circuits de décision serait bénéfique.

Il faudrait enfin faire évoluer la « cellule verte » en « Commission Développement durable » afin de mieux comprendre et réduire l'empreinte carbone des activités scientifiques sur l'environnement, en particulier sur le climat, en rejoignant le GDR (groupement de recherche) *Labos 1point5* pour nourrir une réflexion sur les leviers d'actions à mener.

## DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

### Appréciation sur l'attractivité

L'unité est incontestablement très attractive, ayant une bonne visibilité internationale. Les membres du LPL sont régulièrement invités à présenter leurs travaux dans des colloques et congrès internationaux, souvent, pour plusieurs d'entre eux, comme conférenciers invités (*keynote speakers*). Au cours du contrat sous évaluation, le laboratoire a exercé une forte activité d'organisation de rencontres internationales de tout premier plan. Une bonne partie de membres de l'unité ont été également sollicités pour faire partie des comités scientifiques dans de nombreuses conférences internationales couvrant l'intégralité des champs disciplinaires du laboratoire. L'attractivité de LPL se mesure aussi par l'octroi de prix et de distinctions scientifiques, notamment européennes, pour plusieurs de ses membres.

*1/ L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et contribue à la construction de l'espace européen de la recherche.*

#### Points forts et possibilités liées au contexte

Le rayonnement scientifique du LPL est indiscutable, aussi bien en France qu'à l'étranger.

Il se mesure d'abord par une forte présence de ses membres dans des séminaires et colloques nationaux et surtout internationaux, où plusieurs de ses membres sont régulièrement invités comme *keynote speakers* (à 14 occasions au cours du contrat en cours), et aussi par la capacité du laboratoire à avoir organisé 29 congrès nationaux et internationaux importants.

On peut ainsi citer les JEP (Journées d'Etudes sur la Parole) en 2018, principale rencontre de la communauté des spécialistes de la Parole ; le colloque SEMDIAL (*Semantics and Pragmatics of Dialogue*) en 2018, dans le domaine de la sémantique et de la pragmatique formelle du Dialogue, ainsi que l'Atelier spécial *Prosody and Meaning : Information structure and beyond* ; le 27<sup>ème</sup> congrès RANACLES (Rassemblement des centres de langues de l'enseignement supérieur) en 2019 sur les interactions et apprentissages dans les centres de ressources en langues.

L'accueil, pour la première fois en France, en 2022, de la 13<sup>e</sup> édition de la LREC (*Language Resources and Evaluation Conference*), dans le cadre de l'association ELRA (*European Language Resources Association*) prouve la capacité du LPL, en liaison avec le LIS à accueillir une manifestation à très forte visibilité internationale, rassemblant plus de 1000 participants.

Des membres du laboratoire ont aussi animé tout au long de la période écoulée la série des manifestations CMCL (*Cognitive Modelling and Computational Linguistics*) de l'Association for Computational Linguistics, ainsi que la Conférence *CuttingEEG*, un colloque international portant sur les méthodes de pointe et les bonnes pratiques en EEG (électroencéphalographie) en octobre 2021, manifestation précédée par un événement virtuel en 2020.

Les membres du laboratoire sont enfin impliqués à divers degrés dans une dizaine de responsabilités éditoriales importantes, parmi lesquelles on peut citer le *Journal of Phonetics*, le *Journal of Neurolinguistics*, la direction de la collection *Prosody, phonetics and phonology*, et de la série « Voix, Parole et Langage » chez De Boeck supérieur, l'un des principaux éditeurs universitaires en francophonie (Belgique). Ils sont aussi fortement engagés dans deux revues *OpenEditions Journals* : (i) les *TIPA* (Travaux Interdisciplinaires sur la Parole et le Langage) ; (ii) *Etudes Créoles*.

Le rayonnement scientifique du LPL est aussi assuré par le volume et la qualité des publications de ses membres (*infra*) et par leur participation à diverses académies – dont la prestigieuse *Academia Europaea* pour l'un d'entre eux – et sociétés savantes (présidence de l'Association for Laboratory Phonology, présidence de la Société française de phoniatry et de laryngologie, présidence du CIEC [Comité international des études créoles], vice-présidence de l'AFLICO [Association Française de Linguistique Cognitive], etc.), ainsi que l'obtention de prix et distinctions scientifiques.

## Points faibles et risques liés au contexte

La contribution du LPL à la construction de l'EER (Espace européen de la recherche) est plus difficile à déterminer.

Les membres du laboratoire sont certes très impliqués dans les instances de pilotage et d'expertise scientifique, mais surtout au niveau national. L'un d'entre eux assure au CNRS la présidence de la section 34 (Sciences du langage) du Comité national de la recherche scientifique. D'autres sont membres des sections 7 (Sciences du langage : linguistique et phonétique générales) et 11 (langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes) du CNU (Conseil national des universités). Des membres du laboratoire sont présents dans les panels d'évaluation de l'ANR et ont été impliqués dans les activités d'évaluation du Hcéres, notamment l'un d'entre eux en tant que président d'un comité d'experts.

Ces activités, qui contribuent au rayonnement scientifique de l'unité, sont cependant plus modestes à l'international dès qu'il s'agit de participer aux agences de financement de la recherche : on relève bien des interventions de membres du LPL au sein du FRQSC (Fonds de Recherche du Québec - Société et Culture), du RGC de Hong ou du MOST (*Ministry of Science and Technology*) de Taiwan, mais les subventions obtenues de ces organismes, lorsqu'elles existent, ce qui n'est pas toujours le cas, sont rares et non significatives. Au niveau européen, c'est encore plus rare ; on ne peut guère citer que les liens qui existent avec le FNRS (Fonds de la Recherche Scientifique) belge de la Fédération de Wallonie-Bruxelles. L'absence du LPL dans les différents organes de décision de la Commission européenne en matière de recherche et d'innovation est patente.

Le laboratoire n'a pas encore pris la mesure du PAPPE (Plan d'action national d'amélioration de la participation française aux dispositifs européens de financement) que le MESRI a déployé en 2018, et que l'ANR vient d'inscrire dans son nouveau Plan d'Action pour mettre en place des dispositifs qui visent spécifiquement à promouvoir auprès des chercheurs et chercheuses les appels à candidature de l'ERC, notamment le dispositif ACCESS ERC qui concerne exclusivement pour l'instant les SHS, pour des candidatures à l'ERC *Starting Grants*.

## *2/ L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accueil des personnels.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

À considérer la part des personnels CNRS et l'ouverture au champ médical, le LPL est à considérer comme un laboratoire attractif dans une interface prometteuse. De nombreux collègues étrangers ont participé aux travaux de l'unité et de nombreux chercheurs du LPL ont bénéficié en retour d'invitations internationales. Le laboratoire accueille aussi régulièrement des chercheurs et EC candidats au changement de laboratoire, que ce soit au CNRS ou à l'université, ce qui est un signe de l'attractivité que l'unité exerce dans la communauté scientifique française relevant des domaines d'expertise couverts par le LPL.

Une attention particulière est accordée aux doctorants et aux jeunes chercheurs, qui bénéficient d'un suivi régulier et d'un soutien logistique et financier qui se fait de façon ponctuelle. Quels que soient le statut de leur financement et leur année de thèse, les doctorants du laboratoire sont environnés afin de pouvoir participer à au moins un événement scientifique par an. L'attribution de ce soutien se fait sur avis du directeur de thèse, puis par simple validation de la part des responsables d'équipes. Par ailleurs, via leur directeur de thèse, les doctorants peuvent solliciter le laboratoire pour un soutien partiel, voire parfois intégral, pour leurs missions sur le terrain, recrutement d'informateurs, achat de petit matériel, etc., dans le cadre d'un petit appel à projet interne bisannuel. Les doctorants et post-doctorants disposent aussi de locaux *open-space* dédiés au sein du laboratoire, voire même de bureaux attitrés lorsque la situation le permet.

Le laboratoire accueille aussi, pour des périodes allant de quelques jours à une année, des invités internationaux venant du monde entier. Parmi les visites, on peut souligner quelques visiteurs récurrents, ainsi que quelques séjours plus longs ayant débouché sur des publications communes, pour des chercheurs venant d'institutions prestigieuses : *National Louis University* (Chicago et Tampa, Etats-Unis) ; *Federal University of Minas Gerais* (Brésil) ; *Western Sydney University* (Australie) ; Université Laval et Université de Montréal (Canada) ; Université Polytechnique de Hong Kong.

Le projet International VariAMU (*Variations in Action : A Multilingual Approach*), dans le cadre de l'AMIDEX, qui s'est achevé en 2016, a également initié une série de trois mobilités entrantes qui s'est poursuivie au cours du contrat en cours, jusqu'à la période de la COVID-19, en provenance de l'Université Polytechnique de Hong Kong (Poly U), dans les domaines du TAL (Traitement automatique des langues), de la phonétique de corpus et des pathologies du langage.

Enfin, la promotion de cinq chargés de recherche au CNRS au grade de directeurs de recherche atteste le contexte favorable au développement des recherches et de carrière des chercheurs au sein du LPL. Du côté

universitaire, ce sont dans les départements et composantes liées à la didactique des langues (Département de FLE [Français langue étrangère], Service Universitaire de FLE, INSPE) que le laboratoire a connu le plus de recrutements durant le contrat.

## Points faibles et risques liés au contexte

Les collaborations à l'international, telles qu'elles sont présentées dans le DAE, apparaissent plutôt comme des invitations de chercheurs que comme la réalisation de programmes internationaux associant des équipes.

Le ratio des ressources affectées aux doctorants, rapporté aux crédits dont dispose l'unité, doit pouvoir être augmenté.

Dans les domaines qui concernent l'unité, c'est plutôt le manque de postes au recrutement qui est manifeste. Tous les ans, en effet, plusieurs jeunes chercheurs du meilleur niveau choisissent ce laboratoire pour candidater au CNRS. Sur la période considérée, seul un poste de la section 26 (Cerveau, cognition, comportement) de l'Institut des sciences biologiques a été obtenu, en dépit de candidatures exceptionnelles en section 34. Du côté de la tutelle universitaire, en dehors des composantes liées à la didactique des langues (voir *supra*), les autres domaines des Sciences du langage, pourtant centraux aux préoccupations de recherche du LPL (notamment phonétique et phonologie), n'ont pas été proposés comme profils de postes pour les recrutements, ce qui est dommageable.

L'open-space « doctorants » mentionné ci-dessus ne possède finalement qu'une vingtaine de postes informatiques pour plus de 40 doctorants. Les responsables élus des doctorants ont donc mis en place une organisation pour que chaque doctorant puisse en principe accéder à un espace. Dans la pratique, ce système fonctionne assez bien, mais uniquement parce que certains doctorants sont en postes à l'étranger et que d'autres ne sont pas présents en permanence sur le site, ou encore que d'autres disposant d'un ordinateur portable sont en mesure, si le taux d'occupation l'exige, de trouver d'autres espaces dans le laboratoire pour s'installer. La situation reste tendue à certaines périodes de l'année et il serait souhaitable que l'espace dédié soit agrandi.

### *3/ L'unité est attractive par la reconnaissance que lui confèrent ses succès à des appels à projets compétitifs.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

L'attractivité du laboratoire que lui confère ses succès en réponse à des appels d'offres compétitifs est indiscutable.

Après avoir bénéficié d'un LABEX en tant que porteur et d'un EQUIPEX comme partenaire, le LPL a inscrit un quart de ses membres dans l'Institut Convergence avec 10 autres unités. Il bénéficie du BLRI, de l'ILCB et de l'InCiam, qui contribuent au renforcement de ses thématiques. En didactique, il a été sélectionné pour les programmes SFERE et AMPIRIC, et il porte localement le projet Erasmus+ PENSA (Professionalisation des enseignants utilisant le numérique pour un Soutien à l'autonomie et à la citoyenneté).

L'unité porte l'ITN Marie Skłodowska-Curie « Conversational Brains » (COBRA), dans le cadre du programme européen Horizon 2020, qui regroupe 14 partenaires dans 10 pays, et elle s'est positionnée dans plusieurs AAP en sciences cognitives. Le nombre de projets ANR déposés est particulièrement remarquable avec un taux de réussite plus qu'honorable. Une dizaine de projets en moyenne sont soumis chaque année, dont 1/3 en tant que laboratoire porteur. Plus des 2/3 passent la première phase de sélection et 1/3 des soumissions sont finalement acceptées, ce qui place le laboratoire bien au-dessus de la moyenne nationale. Ces résultats sont des réponses à des appels variés : projets génériques classiques PRCI ((Projet de Recherche Collaborative – International), JCJC (Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs), PRCE (Projets de Recherche Collaborative – Entreprises) impliquant le secteur industriel. Les thèmes de ces projets sont variés, et se concentrent sur les thématiques suivantes : neuro et psycho-linguistique, Parole et phonétique, pathologie du langage ou impactant le langage, interactions langagières, technologies du langage, didactique des Langues.

Du côté du CNRS, le laboratoire est impliqué dans deux projets 80PRIME dans le cadre de la MITI, dont un en tant que porteur, ainsi que plusieurs projet PEPS (Projets Exploratoires Premier Soutien).

Dans le domaine médical, enfin, le LPL a aussi bénéficié de financements après avoir répondu à des appels de fondations comme l'INCA (Institut National du Cancer) ou la Fondation de l'avenir (accélérateur de progrès médical) et d'associations comme AMADYS (Association des Personnes Atteintes de Dystonie).

Tous ces succès rendent le laboratoire attractif pour les chercheurs et EC.

## Points faibles et risques liés au contexte

Un seul point faible peut être relevé.

Comme le reconnaît le DAE, « le laboratoire est encore assez peu positionné sur des financements européens ». C'est là une faiblesse évidente quand on fait le bilan des résultats et succès obtenus en réponse à des appels compétitifs pour financer la recherche sur fonds propres. Un seul projet européen figure dans ce bilan. C'est peu et cela fragilise l'attractivité européenne et internationale.

Cette absence de recherche de financements européens semble liée au fait que les nombreuses subventions à l'échelle nationale, en principe plus faciles à obtenir, sont suffisantes pour assurer une proportion raisonnable de fonds propres. Il apparaît nécessaire de remédier à cette faiblesse lors du prochain contrat.

### *4/ L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences technologiques.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

L'effort continu consenti par l'unité en matière d'équipement en fait l'une des mieux outillées en France, une compétence qui vaut aussi pour la qualification acquise par les personnels. L'extension des montages d'appareils afin de permettre une observation des interactions, et pas seulement des productions et des réceptions, et une exploitation intense de la technologie, attestée par les publications et les jeux de données expérimentales, assurent au LPL une forte visibilité. Le partage du fonctionnement avec d'autres unités du site assure une économie d'échelle appréciable.

Le LPL héberge la plateforme thématique labellisée « Plateforme Technologique ». La labellisation a été renouvelée en septembre 2021. Il s'agit d'une plateforme thématique, centrée sur la Parole et le Langage, qui regroupe des dispositifs instrumentaux variés : captations audio-vidéo, mesures comportementales (plateforme de test de perception multi-postes) et oculométriques, incluant des dispositifs à haute résolution spatiale et temporelle pour des études sur la lecture mais aussi des dispositifs plus simples pour des études en situation d'interaction. Elle permet aussi des mesures acoustiques et aéro-phonologiques (débit d'air oral et nasal, pression intra-orale, électroglottographie), articulatoires (avec un articulographe électro-magnétique), physiologiques (montres Empatica pour suivre l'activité quotidienne de la personne et de prévenir en cas de crise d'épilepsie) et neurophysiologiques, avec notamment des possibilités de localisation de sources avec le réseau de capteurs géodésiques EGI, ainsi que des possibilités d'expérimentation des interfaces cerveau-machine.

L'unité dispose d'une équipe technique complète en mesure de répondre à l'ensemble des défis posés par la plateforme. Elle a récemment recruté une responsable opérationnelle qui a rejoint l'équipe de trois Ingénieurs de recherche expérimentalistes (centrés sur trois domaines : mesures acoustiques et aéro-phonologiques, mesures articulatoires et physiologiques, mesures électro-physiologiques) et d'une assistante ingénieur focalisée sur la question de la captation audio-vidéo et sur les tests de perception multipostes. Par ailleurs, le Crex, centré sur le support aux membres de l'ILCB est un relais important en matière d'expertise sur certains de ces instruments.

Sur certains dossiers précis, d'autres membres du laboratoire contribuent au bon fonctionnement de la plateforme (service informatique pour le prêt du matériel informatique, secrétariat et service financier pour l'indemnisation des sujets et l'achat de matériel...).

Cette plateforme contribue assurément à faire du laboratoire un lieu de recherche attractif pour des collègues venant de l'étranger, même si elle est de fait essentiellement occupée par la forte activité expérimentale des membres du laboratoire, que leurs expériences se déroulent dans le cadre d'un projet financé ou non.

La possibilité de conserver les budgets de la plateforme de manière pluriannuelle permet de gérer la problématique de la maintenance et la jouvence des équipements. Il faut toutefois signaler que la plupart des équipements n'est pas soumise à une obsolescence rapide. L'aspect le plus onéreux reste pour plusieurs de ces instruments le coût de matériel semi-consommable comme les casques et nappes EEG qui représente un budget important du fonctionnement de la plateforme.

## Points faibles et risques liés au contexte

La présence dans le CHU d'AMU et à l'école d'orthophonie n'a pas atteint son plein développement. À juste titre, la constitution de corpus spécifiques est présentée comme une conséquence des études conduites en

laboratoire mais la politique volontariste d'accès ouvert ne permet pas d'en mesurer les effets, en particulier concernant la réutilisation de la ressource dans le cadre de la science ouverte. Il serait souhaitable d'assurer une ouverture plus significative de la plateforme vers l'extérieur, même si la charge qui pèse sur la structure provient de la forte activité expérimentale des membres du laboratoire.

La taille de l'équipe ne facilite pas la construction de projets communs à toute l'équipe et la plupart des collaborations impliquent des chercheurs d'autres laboratoires. Seulement 15 % des publications sont issues de collaborations entre différentes équipes du LPL. L'ouverture vers l'extérieur semble donc s'être faite au détriment des collaborations internes à l'équipe.

## DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

### Appréciation sur la production scientifique de l'unité

On constate une forte activité de production scientifique dans l'unité. Des publications paraissent régulièrement et à un rythme soutenu dans des revues de qualité, y compris dans des revues internationales de premier plan.

On constate néanmoins une hétérogénéité certaine entre équipes, et en fonction du statut des EC. Les chercheurs CNRS publient davantage que les EC, ce qui se comprend aisément, compte tenu des activités importantes d'enseignement des EC.

La qualité et le respect des valeurs de l'intégrité scientifique sont assurés au sein de l'unité.

Dans le domaine de l'ouverture des résultats, l'unité est fermement engagée dans le dépôt de ses productions sur HAL (Open Access). Il en est de même en ce qui concerne l'ouverture des données : l'unité occupe une place importante dans l'entrepôt de données.

### 1 / La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.

#### Points forts et possibilités liées au contexte

Dans son domaine d'élection, l'unité a su se démarquer en mettant l'accent sur la prosodie et la mesure des effets des interactions langagières où, comme le montre la qualité des publications, le LPL bénéficie d'une forte reconnaissance internationale. Les deux publications qu'elle assume, *Études créoles* et *TIPA* bénéficient d'une réputation méritée de qualité.

L'unité développe une forte activité de productions scientifiques, avec de plus en plus de publications dans des supports de qualité, y compris dans des revues internationales de tout premier plan. Cette activité concerne des domaines divers en fonction des équipes.

L'équipe SystUs, plutôt spécialisée dans les recherches en prosodie, syntaxe, sociolinguistique, typologie des créoles, etc. affiche un très bon bilan de publications dans des volumes collectifs prestigieux (*Handbook of Linguistic Annotation*, Springer 2017, *Oxford Handbook of Pragmatics* 2017, *Oxford Handbook on Negation* 2020, *Oxford Handbook of Language Prosody* 2020, *Cambridge Handbook of Phonetics* 2021, *Routledge Handbook of Pidgin and Creole Languages* 2021) et dans des revues d'audience internationale (*Journal of Phonetics*, *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, *Language Sciences*, *Revue Romane*, *Revue française de linguistique appliquée*, etc.)

L'équipe Interactions affiche de son côté un nombre important de co-publications avec des chercheurs étrangers internationalement reconnus dans leur domaine d'expertise, notamment dans les études sur la gestuelle (Département de psychologie de la *National Louis University* aux États-Unis), pour les études sur les troubles de l'acquis du langage affectant le discours conversationnel (Université de Neuchâtel en Suisse), ou encore dans le cadre du projet international CODYFLE (*Conversational Dynamics in multimodal computer-mediated communication for Foreign Language Education*) avec des partenaires des États-Unis, d'Irlande, d'Espagne, d'Italie, des Pays-Bas et de Hong Kong.

C'est aussi dans le cadre de l'équipe Interactions que l'article 'Co-narrative in French conversation storytelling : A quantitative insight' (*Journal of Pragmatics* vol. 11, April 2017. 33-53) a été présenté et commenté en détail lors de la visite de l'unité. Le Comité a beaucoup apprécié la qualité de ces recherches sur la progression du discours jusqu'à son accomplissement interactionnel réussi, analyses basées sur des données de 147 récits produits par les locuteurs.

L'équipe ReaDy est aussi très active dans la publication d'articles interdisciplinaires couvrant les domaines de la linguistique, de la psycholinguistique et des neurosciences, en privilégiant une approche rigoureusement expérimentale. Elle a produit 36,7 publications en moyenne par an, dont 22,7 dans des revues ACL et 14 dans des congrès nationaux et surtout internationaux (également ACL pour la plupart d'entre eux, avec production d'actes). Autrement dit, le taux moyen de publication par membre de l'équipe et par an est de 1,34 en revues ACL et de 0,83 en colloques et congrès, soit 2,2. Il s'agit d'un taux élevé. 87,5% de ces publications ont de plus été faites dans des revues anglophones.

Une bonne partie des productions de l'équipe Physiologie et Organisation de la Parole s'est appuyée sur des collaborations avec des partenaires de renommée internationale dans le domaine de la physiologie de la parole, de l'aérodynamique, de l'articulation et de la phonologie : le Leibniz-Zentrum Allgemeine Sprachwissenschaft de Berlin et l'université de Potsdam en Allemagne, les laboratoires Haskins de New Haven, l'Université du Michigan et l'université de Hawaï aux États-Unis, l'université Pompeu Fabra en Espagne, The University of Newcastle en Australie.

Depuis 2016, les 18 membres de l'équipe ont publié 116 articles dans des revues ACL, 19 chapitres d'ouvrages, un ouvrage et ils ont présenté 89 communications, soit un total de 225 productions.

Au total, le laboratoire peut afficher une moyenne de 150 publications par an, dont 60 articles dans des revues ACL. Un tiers de ces publications ont été réalisées avec des collaborateurs extérieurs et un autre tiers sont le fait d'un travail inter-équipes, ou avec d'autres unités de AMU ou de l'ILCB.

### Points faibles et risques liés au contexte

L'intérêt pour la parole tend à estomper la dimension proprement linguistique (en particulier la diversité des structures) au profit de mesures expérimentales qui apparaissent comme des contributions des sciences du langage plus qu'elles ne participent à l'édification de ses théories. Un bilan du LPL focalisé sur son apport aux recherches fondamentales permettra de corriger cette impression.

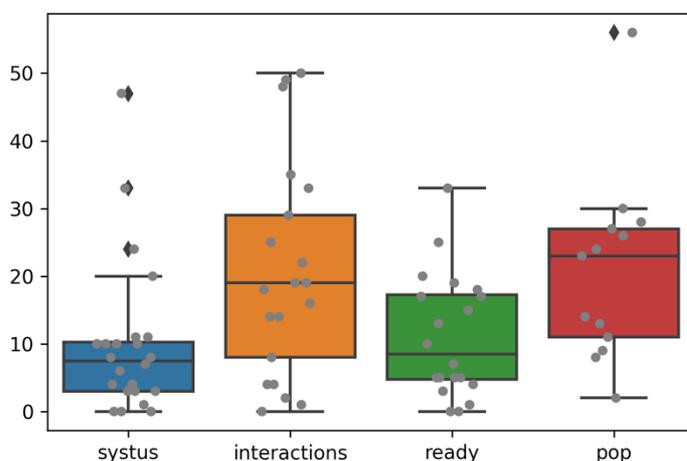
On recense, certes, de plus en plus de publications en anglais au sein du LPL, mais la proportion n'atteint pas encore les 50 %, et une marge importante existe pour améliorer cette situation.

## *2/ La production scientifique est proportionnée au potentiel de recherche de l'unité et répartie entre ses personnels.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

La production scientifique du laboratoire est bien proportionnée à son potentiel de recherche.

Cette production cependant, est loin d'être harmonieusement répartie au sein des quatre équipes, comme on peut le constater dans le graphique suivant (extrait du DAE, p. 19) qui recense le nombre de publications (chapitres, articles, communication avec Actes) par membre permanent et par équipe sur la période à évaluation.



Une telle hétérogénéité se comprend, mais des efforts doivent être consentis pour arriver à une meilleure distribution.

## Points faibles et risques liés au contexte

La distribution des statuts des membres du laboratoire n'est pas du tout homogène. Il est donc assez naturel d'observer une hétérogénéité entre équipes en ce qui concerne la production d'articles scientifiques. L'équipe SystUs, qui apparaît ci-dessus moins performante que les autres, est constituée d'une majorité d'EC et la plupart d'entre eux ont un service d'enseignement chargé et souvent des responsabilités administratives au sein de leur département. La possibilité pourrait être donnée à des chercheurs d'autres équipes de venir, pour un temps limité, renforcer cette équipe pour réduire cette disparité.

La liste des sociétés savantes que mentionne le DAE souligne une relative distance du LPL par rapport aux disciplines fondamentales des sciences du langage (phonologie, morpho-syntaxe, sémantique formelle...) et aux analyses réflexives, épistémologiques, logiques et philosophiques. La présence, en enseignement, de nombreuses langues au sein d'AMU ne se retrouve pas de façon significative dans l'éventail des recherches et dans la production scientifique globale.

### *3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

En raison de ses interventions sur des questions sensibles, d'ordre médical en particulier, l'unité fait montre d'une attention soutenue aux questions éthiques, tant à l'égard des publics appelés à participer aux tests que dans sa gestion interne.

Le laboratoire accorde une attention particulière à la qualité et au respect des valeurs de l'intégrité scientifique. Outre une sensibilisation sur ces problèmes dans le cadre de l'ED, l'unité assure une formation spécifique, effectuée au sein même du laboratoire, via la présentation de protocoles expérimentaux, de résultats intermédiaires ou pré-finaux, lors de séminaires d'équipes, ou lors des journées des doctorants du laboratoire (JAD), ce qui constitue une forme de *peer-reviewing* interne.

À un niveau plus institutionnel, le conseil restreint effectue en cas de doute une vérification des supports pour éviter les conférences et les revues prédatrices. Sur le plan de la reproductibilité, le laboratoire explore les répliques d'études connues, ainsi que la soumission d'articles de type « *Registered Reports* ». Plusieurs articles sur ces formats ont déjà été publiés et soumis.

L'évolution de la législation sur l'expérimentation scientifique et sur la protection des données personnelles, la couverture croissante des méthodes d'investigations, mais également la prise de conscience collective des questions éthiques soulevées par certains des travaux de l'unité, ont conduit le laboratoire à créer une commission éthique au sein du laboratoire.

Dans le domaine de l'ouverture des résultats, le laboratoire est fermement engagé dans le dépôt de ces productions sur HAL depuis le début de la mandature en cours. Cet effort est reconnu par AMU qui attribue un bonus financier à l'unité en raison de ses dépôts (notamment *full text*) en Open Access, par les voies vertes (HAL), dorées (sur les sites des journaux) ou diamant (dans des revues gratuites tant pour le producteur que pour le lecteur, soutenues par la communauté et les institutions).

En ce qui concerne l'ouverture des données, l'unité occupe une place importante dans l'entrepôt de données de l'EQUIPEX ORTOLANG montrant ainsi son implication dans le mouvement visant à stopper l'évaporation des données, en passant par des entrepôts institutionnels pérennes. Plus récemment, plusieurs de ses membres utilisent également ZENODO (développé et géré par le CERN- Conseil européen pour la recherche nucléaire) ou encore la plateforme OSF (*Open Science Framework*) pour rendre disponible les données brutes primaires et le code d'analyse correspondant à un article.

Concernant l'ouverture du code informatique, le laboratoire promeut un modèle de développement de code informatique ouvert (que ce soit pour produire des outils, ou simplement pour faire de l'analyse de données), comme l'atteste la récente distinction d'un membre du laboratoire aux Journées Européennes de la Science Ouverte. L'existence même d'une cellule « Science Ouverte » au sein du laboratoire permet aux membres ayant une question sur le sujet de directement interpellier cette cellule.

Pour ce qui est de la Science ouverte, le LPL facilite le partage et la réutilisation des données de la recherche – en particulier pour les données liées aux publications en adoptant la démarche FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*) dans le respect du principe « aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire ». Par ailleurs, le travail de sensibilisation et de soutien aux chercheurs pour la science ouverte se poursuit au quotidien grâce à une cellule « Science Ouverte » composée de chercheurs et personnel de soutien. Certains

des membres sont à ce titre sollicités pour intervenir sur cette question dans des programmes de formation (notamment pour les réseaux Marie Skłodowska-Curie)

En résumé, l'intégrité scientifique, l'éthique dans la science et la science ouverte ont été constamment des questions transversales majeures identifiées en amont comme priorités pour ce mandat.

### Points faibles et risques liés au contexte

Il est difficile de donner un avis sur la sensibilisation en Master faute d'informations détaillées dans un document qui a suivi les demandes du Hcéres et où ce niveau d'études n'apparaît pas. Une information exhaustive concernant la politique de la donnée permettrait d'explicitier des pratiques qui n'appellent pas de remarques dans leur état présent. Une collaboration approfondie avec le groupe de travail sur les questions juridiques et éthiques du consortium CORLI (Corpus, Langues et Interactions) de la TGIR Huma-Num est à envisager.

## DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

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

Les équipes de l'unité sont très présentes dans la communication auprès du grand public, et ce à travers des médias très variées (journaux, radio, télévision), des conférences-débats, des journées portes ouvertes et des ouvrages de vulgarisation.

En ce qui concerne le monde non-académique, l'unité intervient auprès des enseignants du primaire et du secondaire dans les domaines de l'expertise linguistique et de l'application pédagogique. Elle se distingue par la qualité et la quantité des partenariats avec le monde socio-économique, avec des conventions établies notamment dans le cadre de projets de recherche. Quatre grands secteurs sont concernés : culture, éducation, justice et santé.

### *1 / L'unité se distingue par la qualité de ses interactions non-académiques.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

La volonté affirmée en ce domaine est claire avec une présence dans différentes instances médiatiques et culturelles. On relève en particulier des initiatives qui valorisent de façon pertinente les travaux conduits dans les différentes équipes en les diffusant auprès du public.

Toutes les équipes développent des interactions non-académiques de qualité, et ce dans cinq grands domaines de la société : éducation, santé, justice, culture, technologie. Les domaines concernés sont en outre relativement diversifiés et peuvent impliquer aussi bien des organismes publics (éducation, santé, justice, métrologie) que des partenaires privés associatifs (éducation) ou industriels (technologie, santé, éducation). Certains partenariats sont communs à deux, voire trois équipes, ce qui contribue très certainement à la qualité des dynamiques internes au laboratoire.

Plusieurs partenariats ont été suscités par des demandes extérieures, et ce dans différents domaines (santé, éducation, justice). Les partenariats mis en place sont associés à des problématiques actuelles dans les domaines scientifiques concernés, aussi bien du point de vue de la recherche fondamentale que des applications. La temporalité des apports est également très souple, certains projets prévoyant des apports à moyen ou long terme alors que d'autres ont pu avoir des implications très rapides, ce qui montre une capacité du laboratoire à adopter différentes perspectives dans ses liens avec la société.

La recherche-action menée autour des politiques éducatives et notamment à travers le projet Erasmus+ PENZA (Professionalisation des enseignants utilisant le numérique pour un soutien à l'autonomie et à la citoyenneté) porté par le LPL a un impact sociétal direct.

Sur la question des troubles des apprentissages de la lecture, plusieurs membres du laboratoire sont impliqués dans des initiatives complémentaires. La recherche d'une d'entre elles a débouché sur le développement d'application visant à dépister et rééduquer les troubles oculomoteurs. De manière complémentaire, l'ANR ALECTOR (Aide à la lecture pour enfants dyslexiques et faibles lecteurs) a permis de simplifier les textes de *Hibou*, un livre électronique de lecture interactive et de jeux, qui s'adresse à tous les apprenants-lecteurs.

Dans un tout autre domaine, le laboratoire, lors de la crise sanitaire, a démontré via ses cliniciens impliqués dans la recherche sa capacité à répondre rapidement à une problématique liée à ses thématiques. En effet, l'équipe

POP a rapidement mis au point un protocole d'analyse des distances à respecter en relation avec l'activité de parole et en fonction de différentes situations communicatives. Dans ce domaine également, mais sur le versant de l'innovation, les cliniciens du laboratoire ont contribué au développement de nouveaux types de masques.

Enfin, dans le domaine des technologies de la langue, certains des travaux du laboratoire se situent en amont des produits commercialisés mais une interaction réelle entre les entreprises créant ces systèmes (systèmes de dialogues incarnés, systèmes de résumés automatiques de réunions,) se développe au travers de projets collaboratifs initiés par le laboratoire : ANR ACORFORMED (Agents conversationnels en réalité virtuelle pour la formation de médecins à l'annonce d'événement grave), ITN (*Conversational Brains*), ou par les entreprises elles-mêmes ; ANR PRCI SUMM-RE (*Weak Supervision for Meeting Minutes with Rhetorical Relations*) avec le LPL comme porteur local.

## Points faibles et risques liés au contexte

Il existe peu d'échanges public-privé du point de vue des personnels, et ce quel que soit le sens de l'échange, mais c'est probablement la conséquence d'organisation du temps qui ne facilitent pas ces mouvements, ne serait-ce que pour des périodes réduites.

Il serait utile de fournir des éléments précis sur les quelques mouvements vers le milieu éducatif qui sont évoqués dans le dossier afin de déterminer l'apport qu'ils représentent aussi bien du point de vue de l'organisme d'accueil que du laboratoire.

Les ouvertures vers le monde des arts, déjà bien engagées, peuvent être développées.

On note une absence d'activité de consulting auprès des acteurs sociaux.

Les activités de recherche qui sont en lien avec le monde non-académique résultent des initiatives des chercheurs. Ils n'ont pas été sollicités directement par des acteurs du monde non-académique.

En lien avec le point précédent, bien que des chercheurs soient bien accueillis par des organismes socio-économiques pour réaliser leurs travaux, la situation inverse ne s'est pas produite : l'équipe n'a pas été sollicitée pour accueillir des professionnels.

Les faiblesses citées ci-dessus reflètent les difficultés récurrentes rencontrées par les chercheurs impliqués dans une recherche fondamentale et qui peinent à faire valoir ou à identifier comment porter leurs connaissances et compétences dans le monde socio-économique.

## 2/ L'unité développe des produits à destination du monde socio-économique

### Points forts et possibilités liées au contexte

Les ressources, humaines et financières, de l'unité lui ont permis d'engager des échanges avec le monde de la clinique et de promouvoir des applications d'un intérêt certain. Il en va de même avec l'enseignement où on relève une participation aux activités de l'INSPE.

Toutes les équipes ont contribué à la conception de produits à différents niveaux de développement : production de données sources, conceptions d'outils d'évaluation, logiciels d'analyse de données, design d'objets. Ces produits fournissent des solutions à destination de domaines variés (recherche fondamentale, santé, éducation, technologie). Certains produits prennent aussi la forme de formations, de documents écrits ou d'expertise à destination de professionnels (éducation, santé, justice). Les contributions de l'unité sont donc très variées. Elles constituent en outre des contributions précieuses de l'unité au monde socio-économique.

Les contacts de l'équipe POP avec le monde industriel et événementiel, pendant la pandémie de la Covid-19, ont été fructueux et lui ont permis de répondre efficacement à des interrogations techniques précises du monde socio-économique, sans perdre la cohérence de ses travaux de recherche fondamentale. Dès le début de la pandémie, la transmission de la maladie par les gouttelettes lors de l'émission de paroles a fait l'objet d'études pionnières.

### Points faibles et risques liés au contexte

Alors que la parole est placée au centre des activités de l'unité, le LPL ne semble pas se positionner de façon résolue dans le champ des industries de la langue en matière de reconnaissance vocale, de dialogue homme/machine (« bots ») ou d'interprétariat. Les collaborations avec le TAL, malgré la réputation bien affirmée des travaux d'AMU en ce domaine, sont peu développées.

Certains produits développés le sont dans un cadre commercial alors que d'autres donnent lieu à des développements ouverts, ce qui pourrait potentiellement relever de deux démarches opposées du point de vue de la recherche

Le dossier fait clairement apparaître ces deux types d'approches mais ne laisse pas entrevoir une réflexion plus globale sur les enjeux de ces modèles de développement. En lien avec cette réflexion, il semble important de mettre en place des échanges bidirectionnels associés à la présence du laboratoire au COSO (Comité National pour la Science Ouverte).

L'équipe pourrait chercher d'autres co-financements de projets de thèse avec des acteurs du monde socio-économique, et envisager éventuellement le dépôt de brevets, ce qui pourrait se réaliser dans le cadre du projet européen COBRA.

On peut regretter que l'équipe en charge du projet SUMM-RE (ou son porteur) reste peu engagée auprès des partenaires du monde socio-économique

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

#### Points forts et possibilités liées au contexte

Intervenant dans des domaines qui peuvent retenir l'intérêt du public (les interactions appréhendées dans leur dimension vocale, la sociologie de la variété marseillaise du français, les langues juives entre autres), le LPL est sollicité par les médias et s'attache à répondre aux demandes sans renoncer à rien des exigences scientifiques. L'implication dans des manifestations du type « Fête de la science » confortent l'image d'une unité présente sur site.

L'unité a demandé une évaluation au niveau des équipes pour ce critère. Toutefois, elle souligne une initiative transverse dans laquelle toutes les équipes et toutes les forces (soutiens, chercheurs, doctorants et post-doctorants) sont fortement impliqués : les Journées Portes Ouvertes.

Le 29 juin 2019, à l'occasion des 80 ans du CNRS, le laboratoire a organisé une Journée portes ouvertes, destinée au grand public sur son site. Un parcours de plusieurs ateliers, démonstrations et un cycle de mini-conférences ont permis de faire découvrir la riche panoplie des activités de recherche du laboratoire dans le domaine de la parole et du langage. Cette journée a été l'occasion d'accueillir un public varié et nombreux, tout au long de la journée et a été l'occasion de partager des moments conviviaux centrés sur la science pour les très nombreux membres du laboratoire, issus des quatre équipes, qui s'étaient mobilisés pour l'occasion.

L'unité a reconduit une Journée Portes Ouvertes en format restreint en 2021. Ces journées sont des moments forts dans la vie collective du laboratoire et reçoivent par ailleurs une belle couverture médiatique.

De nombreuses autres interventions ont été réalisées au cours de la période de référence à destination du grand public (plus de 100 événements distincts). Ces actions sont équitablement réparties entre les 4 équipes et 25 % d'entre elles ont impliqué au moins 2 équipes. Certaines de ces actions contribuent en outre à l'apport de données pour la recherche, ce qui est remarquable et mérite d'être mis en avant. De manière générale, l'unité montre une appétence certaine pour la diffusion du savoir sous toutes ses formes.

#### Points faibles et risques liés au contexte

Le seul point faible qui apparaît pourrait être un risque de dépassement des capacités de l'unité qui serait susceptible de résulter de la grande quantité d'actions réalisées (en moyenne plus de 25 par an sur toute l'unité).

On peut regretter aussi l'absence de réponse à la manifestation d'intérêt AMI-SAPS (Science avec et pour la Société) lancé en mars 2021 au niveau du Plan national.

## C - RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

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

Par rapport aux données de la recherche, l'unité devrait être attentive à la mutation constante du contexte institutionnel, avec des initiatives qui se lancent dans plusieurs directions (AMU et Huma-Num en particulier). Une analyse minutieuse de l'évolution de ce contexte permettrait à l'unité de mettre en place des solutions pour anticiper l'articulation de ces différentes initiatives et en bénéficier de façon cohérente.

Le site étant isolé, diverses améliorations sont nécessaires dans le soutien à l'unité : sur le plan logistique la gestion de l'accès au site, le suivi des travaux de maintenance (nombreux sur la période évaluée), l'infrastructure informatique, etc.

En ce qui concerne les recommandations relatives à la prévention des risques environnementaux et à la poursuite des objectifs de développement durable, il serait souhaitable que l'unité étudie les possibilités de s'engager formellement dans l'initiative Labo1.5.

La cellule « verte » qui a été créée pour promouvoir les initiatives de développement durable à l'échelle du laboratoire (Composteur, Cyber Clean-up day...) est une démarche prometteuse qui devrait être poursuivie.

L'unité doit fournir des efforts supplémentaires pour obtenir davantage de fonds européens, notamment direction des programmes d'excellence come l'ERC dans le cadre des différents programmes (*Starting, Consolidator, Advanced Grants*).

Des efforts devraient être aussi consentis, auprès d'agences de recherche internationales en dehors de l'Europe comme le RGC de Hong Kong ou la JSPS du Japon. La reconnaissance internationale indiscutable reste en effet proportionnellement limitée en termes de financements.

Le LPL devrait promouvoir des collaborations approfondies avec les universités proches (Avignon, Toulon).

Enfin, une présentation des budgets lissés sur l'ensemble des années des projets pluriannuels, plutôt que concentrés sur la seule année de notification, donnerait une image plus réaliste de la capacité budgétaire du laboratoire.

### *Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité*

Du côté universitaire, ce sont dans les départements et composantes liés à la didactique des langues (Département de FLE, Service Universitaire de FLE, INSPE) que le laboratoire a connu le plus de recrutements durant le contrat. Il est fortement recommandé que les autres domaines des Sciences du langage, pourtant centraux aux préoccupations de recherche du LPL (phonétique et phonologie), soient proposés comme profils de postes aux recrutements.

L'unité devrait déployer plus d'efforts pour obtenir davantage de financements européens.

Le laboratoire n'a pas encore pris la mesure du PAPPE que le MESRI a déployé en 2018, et que l'ANR vient d'inscrire dans son nouveau Plan d'Action pour mettre en place des dispositifs qui visent spécifiquement à promouvoir auprès des chercheurs et chercheuses les appels à candidature de l'ERC, notamment le dispositif ACCESS ERC qui concerne exclusivement pour l'instant les SHS, pour des candidatures à l'ERC *Starting Grants*.

Le ratio des ressources affectées aux doctorants, rapporté aux crédits dont dispose l'unité, doit pouvoir être augmenté.

La présence dans le CHU d'AMU et à l'école d'orthophonie n'a pas atteint son plein développement. À juste titre, la constitution de corpus spécifiques est présentée comme une conséquence des études conduites en laboratoire mais la politique volontariste d'accès ouvert ne permet pas de mesurer quels en sont les effets, en particulier quelle réutilisation est faite, concrètement, de la ressource offerte en science ouverte.

### *Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique*

Les membres du laboratoire ont différents statuts. On observe, en conséquence, une hétérogénéité entre les équipes en ce qui concerne la production d'articles scientifiques. Une plus grande collaboration inter-équipe

devrait non seulement permettre de corriger ce problème mais aussi de mieux articuler recherches théoriques et approches expérimentales.

L'unité devrait veiller ainsi à sa cohésion thématique pour renforcer la poursuite de projets communs au sein du laboratoire.

La relative distance du LPL par rapport aux disciplines fondamentales des sciences du langage (phonologie, morpho-syntaxe, sémantique formelle...) et aux analyses réflexives, épistémologiques, logiques et philosophiques mérite d'être corrigée.

Le Comité recommande aussi que la présence, en enseignement, de nombreuses langues au sein d'AMU se retrouve de façon significative dans l'éventail des recherches et dans la production scientifique globale.

Une collaboration approfondie avec le groupe de travail sur les questions juridiques et éthiques du consortium CORLI de la TGIR Huma-Num doit être envisagée.

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

Le laboratoire reste modérément engagé auprès des partenaires du monde socio-économique.

L'unité pourrait améliorer ses efforts de recherche de co-financement de projets de thèse avec des acteurs du monde socio-économique, et éventuellement le dépôt de brevets, qui pourrait se réaliser dans le cadre du projet européen COBRA.

Comme c'est le cas dans les Sciences du langage de manière générale, on retrouve au LPL les difficultés récurrentes rencontrées par certains chercheurs impliqués dans une recherche fondamentale qui peinent à faire valoir ou à identifier comment porter leurs connaissances et compétences dans le monde socio-économique. Des séances de formation plus structurées devraient être organisées au sein du laboratoire en faisant appel à des professionnels.

Les ouvertures vers le monde des arts, déjà engagées, devraient être davantage développées.

## DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

### DATE

**Début :** 14 novembre 2022 à 09h00

**Fin :** 14 novembre 2022 à 17h00

**Entretiens réalisés : en distanciel**

### PROGRAMME DES ENTRETIENS

Programme des entretiens

9H-9H30	Accueil et visite des locaux du laboratoire (Plateforme Expérimentale, Open Spaces, Bibliothèque)
9h30-10h	Réunion à huis-clos avec les tutelles Mr Philippe Delaporte vice-président recherche, Aix Marseille Université Mr Ricardo Etxepare, Directeur Scientifique adjoint, INSHS, CNRS Mme Aurélie Philippe Déléguée régionale du CNRS
10h-11h	Session plénière Présentation du laboratoire : Laurent Prévot et Serge Pinto Trajectoire vers le projet : Christine Meunier
11h-11h15	pause
11h15-11h45	Equipe Représentations et Dynamiques Yohann Meynadier et Chotiga Pattamadilok
11h45-12h15	Equipe Interactions Marco Cappellini et Maud Champagne-Lavau
12h15-12h45	Equipe Systèmes et Usages Sophie Herment et Frédéric Sabio
12h45-13h15	Equipe Physiologie et Organisation de la Parole Antoine Giovanni et Caterina Petrone
13h15- 14h	Pause Déjeuner
14h-14h30	Visite des locaux en présence des Enseignants Chercheurs (démonstrations, présentations)
14h30-15h	Réunion à huis clos avec les ingénieurs et techniciens
15h-15h30	Réunion à huis clos avec les administratifs
15h30-15h45	Pause
15h45-16h15	Réunion à huis clos avec les doctorants Introduction Estelle Hervé, Kübra Bodur, Airelle Théveniaut, Giusy Cirillo
16h15- 16H45	Réunion à huis clos avec la direction actuelle et la future direction
16h45-17h15	Réunion à huis clos du comité en présence du conseiller scientifique Fin de la visite

## OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Le Président de l'université

au

Département d'Évaluation de la recherche -  
Hcéres

Objet : Observations de l'unité relatives au  
rapport d'évaluation des experts Hcéres

N/Réf. : VPR/LS/AMS/CM – 23-07

Dossier suivi par : Cécile Merle

Tél : 04 13 94 95 90

[cecile.merle@univ-amu.fr](mailto:cecile.merle@univ-amu.fr)

Vos réf :

DER-PUR230023290 - LPL - Laboratoire parole et langage

Marseille, le mercredi 1er mars 2023

Madame, Monsieur,

Je fais suite au mail que vous nous avez adressé le 25/01/2023 dans lequel vous me communiquiez le rapport d'évaluation Hcéres de l'Unité DER-PUR230023290 - LPL - Laboratoire parole et langage.

Comme demandé dans ledit mail, je vous fais part des observations de portée générale, qui émane en grande partie de l'unité :

Le comité revient à plusieurs reprises (p11, p15, p17, p24) sur la relative faiblesse des financements européens acquis par le laboratoire. Cette insistance sur cette "faiblesse" nous semble exagérée pour un laboratoire de SHS qui a obtenu un financement d'ITN Marie Skłodowska-Curie (programme au moins aussi sélectif que l'ERC). Faut-il rappeler ce projet fut le seul ITN sous coordination française retenu en 2019 par la Commission européenne dans le panel Sciences sociales (taux d'acceptation : 8%), avec la note globale de 96.6% et la note de 5/5 pour le volet excellence scientifique, et qu'il est aussi le seul ITN qu'AMU ait obtenu en 2019 en tant que porteur.

Par ailleurs, cet ITN regroupe les centres majeurs du paysage de la recherche dans nos domaines (certains diront les meilleurs centres mondiaux pour nos disciplines comme le Max Planck Institute de Nimègue, l'Université d'Edimbourg ou encore le ZAS à Berlin, parmi d'autres...) Nous pensons que la création de ce réseau participe à la création de l'EER autour de nos disciplines.

Enfin, nous aimerions signaler qu'obtenir un financement européen aussi prestigieux est difficile. Le dépôt (sur plusieurs années) demande un engagement colossal du porteur et de l'équipe qui l'accompagne. Cependant implémenter ce type de projet européen, quand il est obtenu, est encore plus chronophage et de ce point de vue l'exemple subi par le projet européen CoBra a plutôt eu un effet démobilisateur sur les porteurs potentiels de projets européens du laboratoire. Une partie des difficultés étaient conjoncturelles avec cette crise sanitaire qui a fortement entravé le projet et les difficultés ponctuelles rencontrées par la filiale Protisvalor qui assure la gestion du projet n'ont pas permis d'apporter le soutien attendu.

Huma-Num :

Le rapport incite le laboratoire à utiliser Huma-num et en particulier CoCoon pour pérenniser ces données de la recherche. Le laboratoire souhaite rappeler qu'il a étudié les différentes options à ce sujet durant toute la durée du contrat qui se termine (et y compris les options Huma-num). Le

laboratoire compte des spécialistes de ces sujets parmi ses membres (appelés à intervenir sur les questions d'éthique et de données de la recherche au niveau du CNRS et de CORLI, membre du COSO, formateur en science ouverte auprès de plusieurs projets européens). La réponse faisant suite à ces réunions, tests, discussions avec la communauté, qui a été faite au comité à l'oral lors de la visite reste la même: en 2022, pour un laboratoire de SHS produisant un volume significatif de données à ouvrir et à pérenniser (plusieurs 100Go / an) et d'une masse de données (plusieurs To) déjà produites entreposée dans un entrepôt institutionnel (dont le problème justement soulevé par le comité de visite est la pérennité), il n'y a pas de solution claire pour pérenniser et diffuser ces données de la recherche.

Concernant Huma-Num, les services existants à notre connaissance ne sont pas aussi adaptés que ceux d'Ortolang à nos besoins spécifiques (facilité d'accès aux données pour nos étudiants par exemple, gestion des métadonnées, de groupes de travail, etc.). Par ailleurs, l'existence d'un mouvement local initié par AMU autour du mésocentre et de CEDRE est également une réelle opportunité. Enfin, l'existence d'une plateforme générique comme recherche.data.gouv.fr est également à prendre à compte. Comme cela a été dit, le laboratoire n'a pas de biais dans le choix de l'infrastructure et est prête à en changer, bien que celle utilisée à ce jour lui donne satisfaction (si elle pouvait être pérennisée) mais cette décision "technique" va impacter la vie des chercheurs sur au moins une décennie et elle ne peut pas être prise sur une injonction descendante qui fait abstraction de la quantité et de la nature de nos données. Le LPL a produit des milliers d'heures de corpus audio, des centaines d'heures de corpus vidéo, des corpus enrichis avec des mesures physiologiques et neurophysiologiques... Il n'est pas possible de déplacer tout cela dans un entrepôt sans une concertation à tous les niveaux de l'infrastructure.

Enfin, concernant CORLI, nous avons été membres et nous sommes toujours régulièrement sollicités pour former les membres du consortium sur différentes thématiques. Si CORLI souhaite à nouveau des membres du LPL dans le conseil de direction, le laboratoire identifiera de telles personnes.

Vous souhaitant bonne réception des présentes,

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, l'expression de mes respectueuses salutations.



**Eric BERTON**



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

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

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

