



Édito

de Sylvie Démurger, Alexandre Gefen et Sandrine Lefranc, DAS InSHS

En 2018, le PDG du CNRS Antoine Petit a annoncé qu'il souhaitait ouvrir une campagne de deux cents contrats doctoraux financés par le CNRS. L'InSHS a été très intéressé par cette stratégie car les sciences humaines et sociales sont l'un des domaines où le nombre de doctorant(e)s contractuel(le)s est le plus faible [p2]

TROIS QUESTIONS À...

Gaëlle Bujan, déléguée à la protection des données du CNRS, sur les SHS et la protection des données à caractère personnel dans le contexte de la science ouverte [p11]

OUTILS DE LA RECHERCHE

Les dictionnaires de nos grands-parents consultables en ligne

Le projet Nénufar vise à rendre disponible l'intégralité des premières éditions du Petit Larousse illustré (1906-1948) aux scientifiques (linguistes, historiens, sociologues...) et au grand public [p13]

VALORISATION

Mieux comprendre la gêne sonore engendrée par les avions pour proposer des solutions adaptées aux demandes des riverains

Le bruit des avions est identifié comme un problème majeur depuis le début des années 2000 [p16]

ZOOM SUR...

Le programme Horizon 2020 : des outils variés de financement de la recherche en SHS

Le programme-cadre européen de recherche Horizon 2020 va entrer en janvier prochain dans sa septième et dernière année d'existence [p19]

UN CARNET À LA UNE

Esquisses

Esquisses illustre avec brio ce que peut être un carnet collectif pour une structure de recherche [p33]

NOUVELLES DE L'INSTITUT

L'InSHS accueille un nouveau membre [p3]

À PROPOS

La *Revue Française des Sciences de l'Information et de la Communication* s'ouvre aux articles de données (*Data Papers*)

Depuis le début de l'année 2019, la *Revue Française des Sciences de l'Information et de la Communication* (RFSIC) a annoncé le lancement d'une nouvelle rubrique dédiée aux articles de données [p4]

FOCUS

Une équipe d'histoire des sciences à l'Observatoire de Paris

Du haut de ses 352 ans, l'Observatoire de Paris est le plus ancien observatoire au monde encore en activité [p5]

Le Centre Internet et Société (CIS) du CNRS : pour une étude de la gouvernance des réseaux numériques

Mais qui gouverne l'Internet ? Depuis ses débuts, à la fois universitaires et militaires, l'Internet a été l'affaire de plusieurs acteurs, d'alliances et de conflits toujours mouvants, de différentes sources de normativité [p8]

LIVRE



Gilles Ivaldi

De Le Pen à Trump : le défi populiste

ÉDITIONS DE L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES

De Le Pen à Trump : le défi populiste, Gilles Ivaldi, Éditions de l'université de Bruxelles, 2019

L'essor des partis et des entrepreneurs « populistes » représente l'un des phénomènes politiques les plus notables de ces

deux dernières décennies, en particulier à droite de l'échiquier politique. Ce populisme de droite radicale s'incarne dans une multiplicité d'acteurs en Europe, à l'image des succès récents de ces partis en Italie, en France ou en Autriche [...] voir toutes les publications

LIVRE

BIBLIOTHÈQUE DE CANTHÉROLOGIE

Sébastien Galliot

Le tatouage samoan

Un rite polynésien dans l'histoire



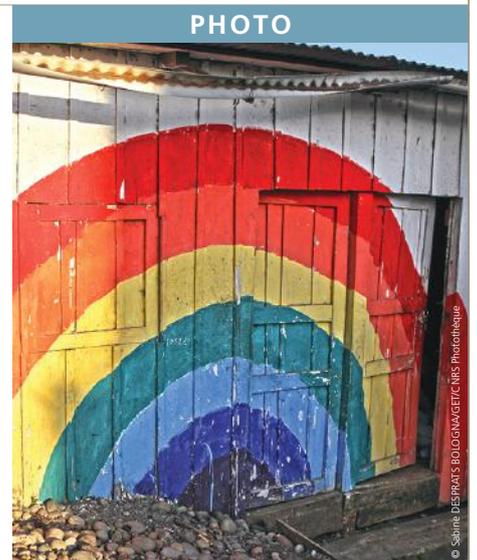
CNRS ÉDITIONS

Le tatouage Samoan. Un rite Polynésien dans l'histoire, Sébastien Galliot, CNRS Éditions, 2019

On ne peut remonter à une origine unique du tatouage, pratiqué dans le monde entier, mais l'origine du mot lui-même est polynésienne.

En Polynésie, il est pratiqué depuis plus de 3000 ans, et revêt une dimension symbolique forte. Aux îles Samoa, il consiste en un agencement iconographique prédéfini sur des parties invariables du corps [...] voir toutes les publications

PHOTO



Maison équatorienne aux couleurs d'un parti politique dans un village amazonien à Dayarna.

© Sabine DESPRAIS / BIODIDACTIC / CNRS - Photographie

Édito

de Sylvie Démurger, Alexandre Gefen et Sandrine Lefranc, DAS InSHS



En 2018, le PDG du CNRS Antoine Petit a annoncé qu'il souhaitait ouvrir une campagne de deux cents contrats doctoraux financés par le CNRS.

L'InSHS a été très intéressé par cette stratégie car les sciences humaines et sociales sont l'un des domaines où le nombre de doctorant(e)s contractuel(le)s est le plus faible. La direction du CNRS a demandé aux dix Instituts de faire remonter des propositions de sujets et de porteurs dans le cadre de trois programmes différents. Une fois sélectionnés dans l'un de ces programmes, les porteurs ont la responsabilité de choisir, selon la [procédure HRS4R](#), le ou la doctorant(e), qui sera ensuite inscrit(e) à l'école doctorale dont dépend leur unité.

Piloté par la Mission pour l'Interdisciplinarité et les Initiatives Transverses, le programme PRIME 80, en hommage aux 80 ans de notre institution, exprime l'engagement du CNRS en direction d'une interdisciplinarité forte et innovante. Les doctorant(e)s sont inscrit(e)s dans un projet de recherche porté par au moins deux unités mixtes de recherche (UMR) relevant de deux Instituts différents. Avec ce programme, treize doctorants ont été retenus pour l'InSHS, auxquels s'ajoutent de nombreux projets dont l'InSHS n'est pas le porteur principal mais qui possèdent une dimension SHS forte. De la question de l'origine des êtres humains en Afrique à celle des explications, modèles et prédictions en écologie, de la conception de modèle 3D intelligents à celle d'une algorithmique cognitive pour la musicologie, de la construction d'une approche interdisciplinaire de la mémoire à celle de modèles sémantiques compositionnels en linguistique, de l'analyse des rapports entre réseaux écologiques, formes urbaines et flux génétiques à celle des échanges de fausses nouvelles sur Internet pour ne prendre que quelques exemples parmi les projets sélectionnés, c'est toute la richesse des thématiques de l'InSHS et la pluralité des collaborations possibles avec les autres sciences qui se trouvent représentées dans des projets caractérisés par leur audace intellectuelle : qu'il s'agisse pour les chercheuses et chercheurs SHS de travailler avec des informaticiens, des généticiens, des spécialistes de l'environnement ou du cerveau, des chimistes ou des spécialistes de l'intelligence artificielle, ce programme vise à faire des équipes et de leurs futur(e)s doctorant(e)s des acteurs d'une approche intégrée du savoir scientifique.

Au-delà de l'interdisciplinarité, la campagne des 200 contrats doctoraux visait également, pour 2019, à soutenir les actions internationales et, en priorité, celles des unités mixtes internationales (UMI) et Unités mixtes des instituts français de recherche à l'étranger (UMIFRE) du CNRS. C'est là le deuxième programme qui a été organisé. Il s'agit d'un format déjà bien rôdé pour les SHS puisque l'InSHS propose tous les ans, sur son plafond d'emploi, quatre contrats doctoraux avec mobilité internationale : ceux-ci associent une UMR en France, dans laquelle le/la doctorant(e) effectue (dans le cadre d'une école doctorale), sa thèse, et une UMI ou une UMIFRE qui l'accueille pour des séjours de longue durée tout au long de sa formation à la recherche. Ce sont finalement onze propositions de sujets associant une UMR et une UMI ou UMIFRE de l'InSHS qui ont été retenues par la gouvernance du CNRS, sur des sujets qui couvrent un large spectre des disciplines représentées à l'InSHS,

tiennent compte des priorités méthodologiques et thématiques de l'Institut et associent les unités à l'étranger du CNRS sur tous les continents. En soutien à la signature tout récente de l'accord de collaboration tripartite CNRS / MEAE / Université d'Oxford, qui marque l'entrée institutionnelle de l'Université d'Oxford comme tutelle de la Maison française d'Oxford (MFO) et l'élargissement du périmètre scientifique de la MFO avec une ouverture vers l'interdisciplinarité, l'InSHS a, en particulier, souhaité prioriser deux contrats doctoraux qui impliquent la MFO et associent étroitement non seulement une UMR en France mais également une division d'Oxford. L'un des contrats s'inscrit par ailleurs dans le cadre d'un programme spécifique de partenariat avec l'*Australian National University*.

Enfin, la campagne a concerné aussi un troisième programme pour des contrats tournés vers les grands défis sociaux auxquels le CNRS souhaite apporter sa contribution. L'InSHS a donc fait remonter une série de propositions tournées autour des priorités méthodologiques et thématiques qu'il affiche : les approches de genre ; l'Intelligence Artificielle et les SHS ; l'éducation, en particulier sous l'angle de la recherche sur les inégalités éducatives ; enfin, les SHS et la santé. Treize contrats ont été retenus dans ce cadre.

Au total, trente-sept contrats doctoraux auront été attribués à l'InSHS.

Pour obtenir les propositions qui ont été remontées vers la gouvernance du CNRS, l'InSHS a notamment mobilisé les UMR impliquées dans des projets interdisciplinaires avec d'autres Instituts du CNRS. Il s'est aussi tourné vers les réseaux (Groupements de Recherche, Groupements d'intérêt scientifique, Réseaux Thématiques Pluridisciplinaires) qui ont été créés ces dernières années, en particulier en études aérales mais aussi sur des questions sociales. La campagne devrait, en principe, être renouvelée l'année prochaine et l'InSHS ajoutera alors, à l'expertise des réseaux, celles des Directrices et Directeurs d'Unités auxquels sera demandé de faire remonter, dans le cadre de l'outil Dialog, une proposition de contrat doctoral pouvant prendre place dans le cadre de leur unité. Ce programme de doctorants est clairement une chance pour l'ensemble des SHS, surtout s'il s'inscrit dans la durée, et il nous appartient de le faire rayonner pour l'ensemble des unités et des communautés scientifiques.

Sylvie Démurger, Alexandre Gefen et Sandrine Lefranc,
DAS InSHS

L'InSHS accueille un nouveau membre

Isabelle Daussun



Isabelle Daussun est nommée chargée de coopération européenne et internationale et prend ainsi la succession de Carlos de Oliveira au Pôle Europe et International de l'InSHS.

Diplômée d'un Master en Affaires européennes, elle a travaillé trois ans à Bruxelles dans les institutions européennes et en gestion de projets co-financés par la Commission européenne.

Depuis le 1^{er} mai, Isabelle Daussun est chargée des opportunités de financements européens (ERC, projets collaboratifs Horizon 2020) ainsi que des campagnes *International Research Networks* et *International Research Projects*.

isabelle.daussun@cnrs.fr

La Revue Française des Sciences de l'Information et de la Communication s'ouvre aux articles de données (Data Papers)

Depuis le début de l'année 2019, la Revue Française des Sciences de l'Information et de la Communication (RFSIC) a annoncé le lancement d'une nouvelle rubrique dédiée aux articles de données¹. Diffusée en libre accès immédiat sur la plateforme OpenEdition, la RFSIC y expose ses numéros à partir de 2012. En 2017, la revue *Cybergeog* avait été la première² sur OpenEdition à s'ouvrir à ces objets éditoriaux hybrides que constituent les articles de données ou *Data Papers*.

Selon le site CoopIST du CIRAD³, un *Data Paper* est un article qui vise à décrire un jeu de données scientifiques (*dataset*) ; qui est publié sous la forme d'un article examiné par les pairs ; qui informe la communauté scientifique de la disponibilité d'un jeu de données et de son potentiel de réutilisation ; qui montre l'originalité et la portée du jeu de données.

Les articles de données peuvent être publiés dans des revues traditionnelles qui acceptent de recevoir ce type d'objets ou dans des revues entièrement dédiées dénommées *Data Journals*. Dans la plupart des cas, le *Data Paper* donne accès *via* des liens hypertextes aux jeux de données décrits dans l'article, déposés pour ce faire en libre accès dans un entrepôt de données.

En ouvrant cette nouvelle rubrique dédiée aux *Data Papers*, la RFSIC souligne sa volonté de s'inscrire dans la dynamique de la Science Ouverte et de prolonger la démarche du libre accès aux publications scientifiques en embrassant le champ des données :

Le principe de cette rubrique est donc de s'inscrire dans la logique de l'accès ouvert *via* une revue en open édition et de prolonger cette logique dans la perspective de l'intégrité scientifique. Il s'agit en effet de fournir les sets de données pour permettre à d'autres de refaire, vérifier, comparer les résultats ou de les réutiliser pour des travaux dérivés.

L'ouverture des données de la recherche constitue l'un des trois axes du [Plan National pour la Science Ouverte](#) adopté par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en juillet 2018. L'une des priorités annoncées consiste à renforcer le lien entre l'ouverture des publications et celles des données de recherche, notamment en développant « une politique de données ouvertes associées aux articles, le développement des articles de données et des revues de données ».

Les articles de données s'inscrivent dans cette logique et, outre l'accessibilité, ils peuvent contribuer à développer la qualité des données de recherche. Cette dimension qualitative est mise en avant aussi bien par la Commission européenne que, depuis l'an dernier, par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), à travers les [principes F.A.I.R](#) (données Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables et Réutilisables) que les projets lauréats doivent

désormais respecter. Elle est également au cœur des travaux de la RDA (*Research Data Alliance*) qui œuvre pour faire émerger les standards vers lesquels les données des différentes communautés de recherche devront tendre.

Outre la participation à cette politique de Science Ouverte, la RFSIC met également en avant les enjeux épistémologiques liés à l'émergence des données de recherche en tant qu'objets de publication. Les articles de données permettent en effet de « décrire un processus de recherche qui aboutit à la production de données qui sont ici clairement des obtenues au sens de Bruno Latour puisqu'elles n'apparaissent jamais par magie ».

Les *Data Papers* peuvent contribuer à combler une lacune susceptible de freiner l'ouverture des données de recherche. En effet, la collecte, le traitement et la documentation des données représentent un travail important, qui mérite en tant que tel une reconnaissance, notamment lorsque les chercheurs font l'effort de mettre à disposition leurs données afin qu'elles puissent bénéficier à d'autres recherches. D'où l'intérêt de pouvoir disposer d'un canal spécifique de publication pour les jeux de données, donnant lieu à une évaluation par les pairs et pouvant être intégré aux bibliographies des chercheurs, comme c'est déjà le cas par exemple pour les brevets.

Une telle évolution est en phase avec les principes de la déclaration de San Francisco (DORA pour [Declaration On Research Assessment](#)) signée par le CNRS, ainsi que par l'ANR et l'HCERES, après la publication l'été dernier du Plan National pour la Science Ouverte. La déclaration invite les financeurs et les établissements de recherche à « reconnaître la valeur et l'impact de tous les résultats de la recherche (y compris les jeux de données et les logiciels), en plus des publications scientifiques ».

Les articles de données et les *Data Journals* sont pour l'instant davantage développés dans le champ des Sciences et Techniques que dans celui des Science Humaines et Sociales. Cependant, même si les problématiques de diffusion peuvent se poser de manière différente en SHS, les données y présentent aussi une plus grande variété, puisqu'il peut s'agir de corpus de textes, d'images, de sons, de données d'enquête, d'interviews, de statistiques, de mesures, etc.

À la croisée des Humanités numériques et de la Science Ouverte, les *Data Papers* témoignent des mutations des publications scientifiques et des pratiques d'écritures associées.

contact&info

► Lionel Maurel,
InSHS - CNRS
lionel.maurel@cnrs.fr

1. Le Deuff O. 2018, « [Une nouvelle rubrique pour la RFSIC : Le Data Paper](#) », Revue française des sciences de l'information et de la communication 15, mis en ligne le 1er janvier 2019.

2. « [Présentation de la rubrique Data Papers](#) », *Cybergeog : European Journal of Geography* [En ligne], Data papers, mis en ligne le 08 décembre 2017.

3. CoopIST. CIRAD, [Qu'est-ce qu'un Data Paper ?](#) 10 Mars 2016 [En ligne].

Une équipe d'histoire des sciences à l'Observatoire de Paris



Le bâtiment Perrault © Nicolas Lesté-Lasserre / Observatoire de Paris

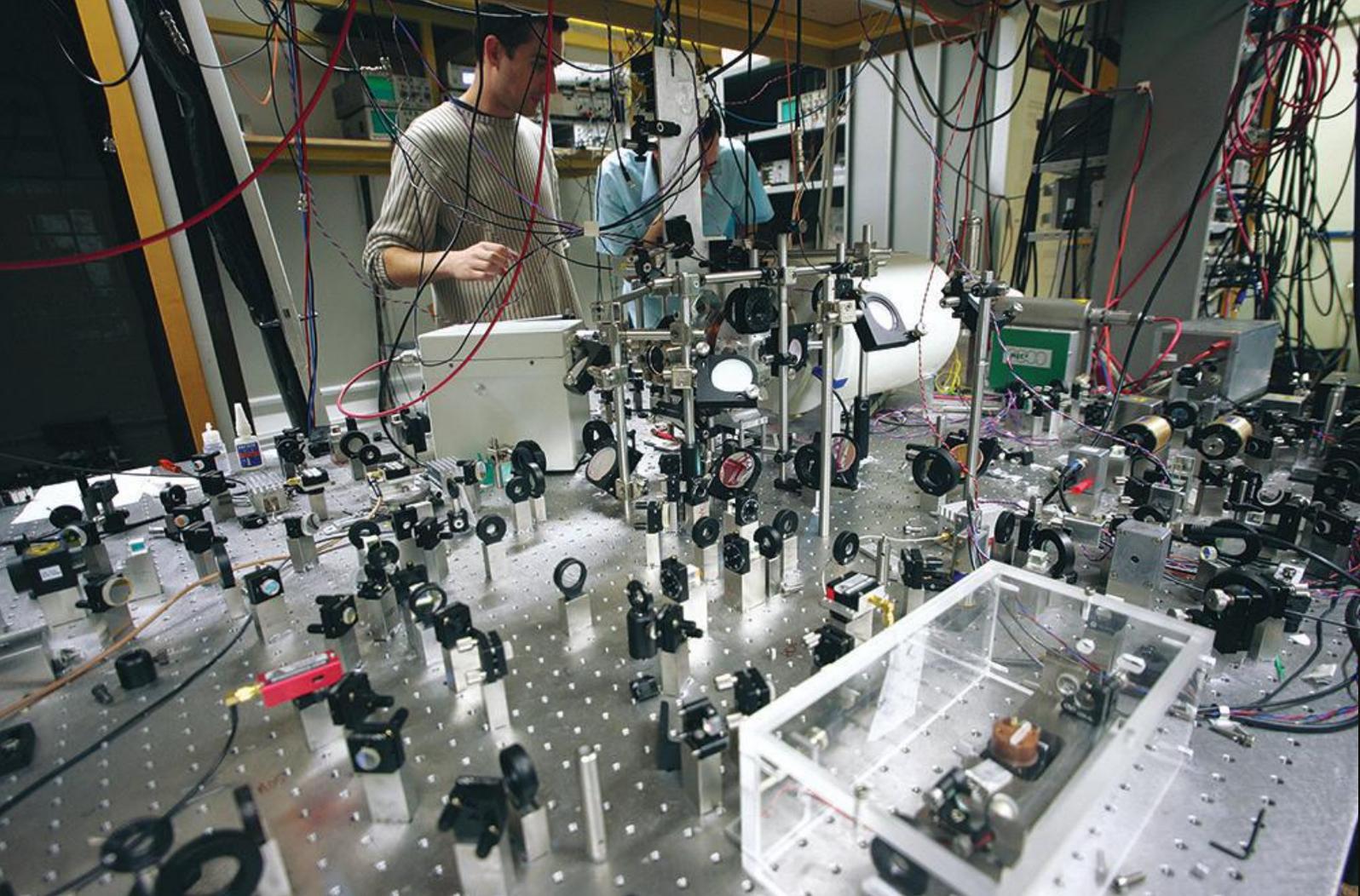
Du haut de ses 352 ans, l'Observatoire de Paris est le plus ancien observatoire au monde encore en activité. L'histoire commence quand Louis XIV décide de donner à l'Académie des sciences un lieu pour les expériences scientifiques de toutes ses disciplines : astronomie, physique, chimie, cartographie... Claude Perrault conçoit alors un bâtiment à édifier sur la colline du Montparnasse, traversé en son milieu par le méridien de Paris, la ligne du grand cercle allant du pôle nord au pôle sud et passant par la ville de Paris. La première pierre est posée au solstice d'été de l'année 1667.

Autour de ce beau bâtiment s'étend un grand parc dans lequel les anciennes écuries — devenues un temps des ateliers d'artistes — accueillent désormais des salles de manipulation. On en trouve également au sous-sol de différents bâtiments plus récents, parmi des bureaux et des salles de cours. Au cœur parisien s'ajoutent, au ^{xx}^e siècle, le Château de Meudon et sa forêt, ainsi que la station de radioastronomie de Nançay.

Aujourd'hui, les scientifiques de l'Observatoire de Paris n'observent plus les étoiles visibles à l'œil nu ou à l'aide d'une lunette astronomique. Ils utilisent des machines et des serveurs pour piloter des observations partout dans le monde, ils écoutent l'univers à travers des signaux et analysent des

données numériques ; ils ne mesurent plus le temps à l'aide de pendules ou d'horloges mécaniques, mais ils mettent au point des horloges atomiques de plus en plus précises, capables de « compter » les oscillations des atomes de césium, de strontium, de rubidium... ; ils parlent de la courbure de l'espace-temps, d'ondes gravitationnelles, d'énergie, matière et trous noirs et lancent dans l'espace les instruments les plus sophistiqués, dans des boîtes métalliques dont ils sont capables de contrôler l'orbite et avec lesquels ils communiquent à leur façon. Tout ceci pour faire progresser notre connaissance de l'univers.

Une conscience caractérise les scientifiques de l'Observatoire de Paris — astronomes, astrophysicien(ne)s, physicien(ne)s, mathématicien(ne)s, astrochimistes, ingénieur(e)s, technicien(ne)s... : celle de s'inscrire dans un parcours de connaissance qui a une histoire. Ils savent que leur mission est de percer toujours plus les mystères de l'univers avec leurs avancées scientifiques et techniques, avec leurs découvertes qui ont changé parfois — et vont encore changer — les cadres mêmes de la science. Ils sont les héritiers de savants d'envergure comme Jean-Dominique Cassini, Joseph Jérôme Lalande, Urbain Le Verrier, François Arago, André Danjon, Evry Schatzman, Jean-François Denisse, Jean-Paul Zahn, Jean-Louis Steinberg... C'est pourquoi ils apprécient — et profitent de — la présence



Banc optique d'une horloge atomique © Pierre Verdy / AFP / Observatoire de Paris

à l'Observatoire de Paris d'un groupe d'historiens des sciences réunis au sein de l'équipe *Histoire de l'astronomie* du laboratoire *Systèmes de Références Temps-Espace* (SYRTE, UMR 8630, CNRS / Observatoire de Paris / Sorbonne Université / Université PSL). Cette équipe de recherche très dynamique ouvre de nouveaux champs de réflexion et permet d'interroger les projets contemporains avec un regard neuf. Ses chercheurs donnent ainsi une dimension de pensée à la science et aux avancées technologiques, en insérant les divers travaux dans le cadre d'une réflexion historique.

Les recherches de cette équipe ne portent pas exclusivement sur les travaux de l'Observatoire de Paris. Elles s'intéressent de manière plus générale à l'histoire des sciences astronomiques, physiques et mathématiques du ^{XIII^e} au ^{XXI^e} siècle, autour de trois axes chronologiques : *Astronomie et mathématiques entre Moyen Âge et Renaissance* ; *Physique et astronomie à l'âge classique* ; *Astronomie et techniques à l'époque moderne et contemporaine*.

Les recherches et réflexions menées dans le cadre de ces trois axes fournissent un cadre de référence dans lequel il devient possible d'insérer l'évolution des sciences et des techniques développées au sein de l'Observatoire de Paris dans le passé et jusqu'à nos jours. Cet objectif se décline dans deux autres axes, transversaux : l'axe *Histoire et acteurs de la science et des techniques à l'Observatoire de Paris* se focalise sur la contribution de savants ayant travaillé à l'Observatoire dans l'évolution des sciences et sur l'histoire de l'institution ; l'axe *Observation, mesures, incertitudes et modèles* fait converger autour de thématiques communes les diverses expériences mûries par les historiens, les physiciens et les astronomes du SYRTE.

L'équipe et son histoire

L'équipe *Histoire de l'astronomie* du SYRTE est née à l'initiative de René Taton qui invita, dans les années 1970, un groupe d'historiens des sciences à travailler à l'Observatoire. Ce groupe fut institutionnellement intégré au laboratoire pour en devenir l'un des trois pôles lorsque le SYRTE devint une unité mixte de recherche du CNRS dans les années 1990.

Depuis, l'équipe a évolué en nombre de chercheurs et a élargi son champ d'études à de nouvelles thématiques. Cette évolution s'est faite dans la continuité en gardant comme élément unificateur une approche conceptuelle de l'histoire des sciences fondée sur l'analyse des textes anciens : fondement rigoureux pour élaborer des études plus larges qui font l'objet de publications non seulement sous forme d'éditions critiques, d'articles ou de monographies, mais aussi — à l'ère des humanités numériques — sous forme d'éditions électroniques et bases des données.

À l'heure actuelle, l'équipe compte une vingtaine de chercheurs ayant des formations différentes — astronomique, physique, mathématique, philosophique, philologique, historique — qui permettent de réunir des compétences multiples et d'avoir des regards complémentaires sur les diverses thématiques étudiées.

Les activités de l'équipe

L'équipe est très ouverte à l'international. Elle accueille régulièrement des collègues étrangers, pour des séjours de quelques mois ou sur des Chaires d'excellence, afin de travailler à des projets collaboratifs. L'équipe coordonne trois programmes internationaux — dont l'ERC *ALFA Shaping a European scientific scene : Alfonsine astronomy* — et est aussi impliquée dans de

nombreux projets collectifs partout dans le monde : Chine, Japon, Nouvelle Zélande, Brésil, États-Unis, Allemagne, Espagne, Grèce, Italie...

Les membres de l'équipe participent aux instances décisionnelles de plusieurs sociétés savantes — Académie internationale d'histoire des sciences, Société européenne d'histoire des sciences, *International Commission on the History of Mathematics*, Société française d'histoire des sciences et des techniques... — et intègrent les comités de revues nationales et internationales et de collections favorisant la publication de travaux en histoire des sciences. Depuis 2018, les *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, revue prestigieuse de l'Académie Internationales d'Histoire des Sciences, ont leur siège à l'Observatoire de Paris. Le rédacteur en chef et une partie de l'équipe de rédaction y sont réunis autour de l'équipe *Histoire de l'astronomie* du SYRTE.

Au cours des dernières années, les membres de l'équipe ont voulu mettre leur expérience au profit des jeunes en renforçant l'enseignement à tous les niveaux — Licence, Master, Doctorat — et la formation par la recherche. Des jeunes stagiaires, doctorants et post-doctorants rejoignent ainsi régulièrement l'équipe. C'est grâce à l'implication de l'équipe que l'Observatoire est devenu l'un des établissements porteurs (avec l'ENS, l'EPHE et l'EHESS) du *Master de Philosophie* de l'Université Paris Sciences Lettres (PSL) et de l'*École Universitaire de Recherche TransLitteræ* de PSL. L'équipe a voulu par ce biais être moteur des nouvelles frontières de la formation à travers les programmes gradués.

Voilà, en quelques mots, comment l'Observatoire de Paris peut rayonner vers le monde entier, d'une part grâce à des recherches scientifiques d'avant-garde, d'autre part par les réflexions conceptuelles et historiques de l'équipe *Histoire de l'astronomie* du SYRTE.

contact&info

► Michela Malpangotto,
SYRTE

michela.malpangotto@obspm.fr

► Pour en savoir plus

<https://syрте.obspm.fr/spip/>



Satellite: Rosetta © ESA/ATG medialab; Comet image: ESA/Rosetta/NavCam

Le Centre Internet et Société (CIS) du CNRS : pour une étude de la gouvernance des réseaux numériques



The Internet Messenger by Buky Schwartz, Avishai Teicher Pikiwiki Israel, licence CC BY 2.5

Explosion du volume des données, développement de l'Internet des objets et de l'intelligence artificielle, naissance d'une « gouvernance algorithmique » (prise de décision effectuée à l'aide d'outils automatisés de traitement de l'information), omniprésence de la propriété intellectuelle qui s'installe au cœur de toutes les activités, propagation virale de « fausses nouvelles » et formation de « bulles filtrantes »¹, valorisation (et détournement) des données personnelles à des fins publicitaires ou électorales, surveillance toujours plus intrusive et opaque...

Mais qui gouverne l'Internet ? Depuis ses débuts, à la fois universitaires et militaires, l'Internet a été l'affaire de plusieurs acteurs, d'alliances et de conflits toujours mouvants, de différentes sources de normativité — de la loi au marché, des règles informelles établies au sein de communautés particulières aux caractéristiques techniques programmées dans les infrastructures de réseau.

L'élaboration et l'application de normes sur Internet ne relèvent pas exclusivement des pouvoirs publics, mais de nombreux acteurs qui incluent le secteur privé, la société civile et les organisations internationales. On parle alors de « gouvernance » de l'Internet pour désigner l'ensemble des négociations, des prises de décision et d'actions qui influencent le développement du réseau des réseaux, et de « régulation », associant normes juridiques et effets des architectures, plateformes et standards techniques. Les origines, les visions et les motivations très différentes des acteurs de l'Internet entraînent des controverses souvent enflammées.

Face à cette complexité, le [Centre Internet et Société \(CIS, UPR2000, CNRS\)](#) construit une recherche et une expertise indépendantes et interdisciplinaires, capables d'éclairer ces grandes controverses techniques ; il a vocation non seulement à nourrir une réflexion critique sur les enjeux émergents tels que l'intelligence artificielle (IA) ou la place des grandes plateformes

1. Isolement intellectuel issu de la personnalisation des contenus imposée par les plateformes grâce à l'algorithmique.

Des travaux récents des membres du CIS, notamment dans le cadre de NEXTLEAP, ont exploré, au croisement entre la sociologie de l'innovation et les *usability studies*, comment les différences entre ce que « croient » les développeurs des besoins des usagers et leurs besoins réels ont un impact sur la conception de technologies d'usage quotidien telles que, par exemple, les outils de messagerie sécurisée. L'idée à la base de cette étude est qu'une approche « par le bas », qui donne la priorité aux utilisateurs et non à des propriétés idéales et souvent imaginaires, est plus susceptible de produire des outils adaptés, au sens non seulement technique et économique, mais aussi social et éthique.

Le projet ANR ResistIC, en cours jusqu'en 2021, mène une enquête sur les résistances en ligne en Russie, avec l'ambition de mettre au jour des pratiques sociales et des techniques de contournement des contraintes en ligne peu connues. Dans un contexte de resserrement autoritaire et d'intervention à l'international, le projet a pour objet d'analyser les résistances et les adaptations des acteurs du web russes aux nouvelles régulations nationales imposées notamment depuis le début des années 2010. Le projet mêle l'étude des résistances par les professionnels du web (*hackers*, fournisseurs d'accès, ingénieurs, experts...), par les « professionnels de l'espace public » (journalistes, éditeurs, entrepreneurs urbains) et par les exilés du Net russe, humains et infrastructures à la fois.

Interdisciplinarité, réseaux

Les membres du CIS proviennent de différents cursus disciplinaires — et plusieurs d'entre eux ont expérimenté les approches et les méthodes de plusieurs disciplines au sein d'un même parcours : droit, sociologie, sciences de l'information et de la communication, socio-économie de l'innovation, histoire, philosophie, informatique.

Le CIS repose sur une unité propre de recherche (UPR) CNRS resserrée autour des axes de recherche de sa petite équipe (plateformes, biens communs, science des données, surveillance et *junk news* ou désinformation, par analogie avec la *junk food*, peu chère à produire et de mauvaise qualité). Celle-ci coordonne un large réseau de membres d'un Groupement de recherche (GDR) en devenir, entité souple et distribuée, rassemblant la communauté des chercheurs en France travaillant sur les rapports et les effets mutuels entre les technologies numériques, l'IA, les plateformes ou réseaux et la société. Le GDR offre un espace pour accueillir une plus grande variété de thèmes, proposer un lieu de rencontre entre les disciplines en sciences humaines et sociales et les disciplines informatiques et techniques et accompagner le renouvellement des problématiques autour des effets des technologies émergentes dans les années à venir.

Expertise et relations avec la société civile

Créé dans la lignée de Centres Internet et Société qui, partout dans le monde, mettent en avant une *scholarship with impact* (recherche à impact social et politique), le CIS défend l'idée que la recherche sur des sujets complexes et d'actualité, mêlant des aspects techniques à un fort impact sociétal, doit pouvoir informer les prises de décision politiques. Les membres du CIS, dans leur domaine de compétences, sont investis dans cette recherche « appliquée » par leur présence au sein de plusieurs instances de consultation et d'aide à la décision.

Mélanie Dulong de Rosnay, Jean-Marc Galan, Francesca Musiani, Céline Vaslin

—
centre —
— internet
et société

contact&info

► Céline Vaslin,
CIS

cis@cnrs.fr

► Pour en savoir plus
<http://cis.cnrs.fr>



TROIS QUESTIONS À...

Gaëlle Bujan, déléguée à la protection des données du CNRS, sur les sciences humaines et sociales et la protection des données à caractère personnel dans le contexte de la science ouverte

Entré en application en mai 2018, le Règlement Général de Protection des Données (RGPD) proposé par l'Union européenne constitue le texte de référence en matière de protection des données à caractère personnel. Ce règlement interroge la communauté scientifique, particulièrement les sciences humaines et sociales qui utilisent fréquemment des données personnelles à des fins de recherche. C'est ce qui a conduit à la rédaction d'un *guide spécifique*, pour fournir aux communautés de recherche en SHS une ressource les aidant à s'approprier ce nouveau cadre. Gaëlle Bujan, déléguée à la protection des données du CNRS, revient pour l'InSHS sur les propriétés de ce guide lié au RGPD.



Minimisation des données

© Luc Tesson / AFCDP

Pouvez-vous revenir sur la genèse du RGPD et expliquer quelles sont les spécificités liées aux SHS qui ont nécessité la rédaction de ce Guide ?

En préambule, il faut préciser que les données concernées sont les données à caractère personnel qui permettent d'identifier directement ou indirectement une personne. L'évolution de la réglementation en matière de protection des données personnelles et de leur libre circulation s'inscrit dans le contexte de l'essor du numérique, de l'accès rapide à l'information, aux données et à la nécessaire maîtrise par chacun de ses propres données personnelles.

Le RGPD prolonge la loi Informatique et liberté (LIL) du 6 janvier 1978, modifiée, qui pose le cadre réglementaire d'utilisation des données personnelles.

La circulation des données et la science ouverte offrent des opportunités conséquentes pour notre société, pour le progrès

Le service protection des données au CNRS

Il est chargé d'aider les unités dans leur conformité à la réglementation sur la protection des données personnelles. Composé de 6 spécialistes du domaine, l'équipe du SPD apporte les conseils et les informations sur la réglementation applicable et réalise pour le compte et avec les unités les formalités préalables au traitement des données personnelles.

de la connaissance. Simultanément, les risques d'utilisation de nos données personnelles à notre insu sont multipliés. Le RGPD et la LIL modifiée visent bien à protéger la vie privée et, en tant qu'établissement public, nous devons nous y conformer.

Pour les recherches en sciences humaines et sociales, les données personnelles sont un matériau essentiel et la communauté scientifique s'est fortement inquiétée, en mai 2018, de l'impact du changement de réglementation sur ses activités quotidiennes. Le RGPD est apparu comme une réglementation supplémentaire à appliquer à un moment où les objectifs de science ouverte, d'une recherche éthique, respectueuse de l'intégrité scientifique, étaient mis en avant par notre ministre et les responsables d'établissement en charge de la recherche.

Suite à des discussions avec plusieurs chercheurs, des directeurs d'unité, le directeur de l'institut de l'InSHS, la construction d'un guide dédié à la recherche en sciences humaines et sociales et à la protection des données personnelles est apparue nécessaire pour aider les chercheurs à conduire leur projet de recherche. D'ailleurs, je remercie François-Joseph Ruggiu d'avoir favorisé cette initiative et contribué à sa réalisation.

La protection des données personnelles est un enjeu pour le CNRS dans la mesure où elle va contribuer à sécuriser l'activité scientifique, à garantir la qualité de la donnée, à répondre aux demandes de certains financeurs. L'ambition du guide est de réunir dans un document des informations utiles pour allier recherches en SHS dans un objectif de science ouverte, d'éthique de la recherche, de protection des données dont des données à caractère personnel.

Quels sont les objectifs de ce Guide et qui est concerné ?

Il faut souligner que les législateurs ont pris en compte les spécificités de la recherche et l'article 89 du RGPD le précise. Par exemple, à des fins de recherche, les données personnelles peuvent être réutilisées, les données dites sensibles peuvent être traitées, mais toujours dans un cadre adapté qui permet de définir l'environnement organisationnel et technique pour protéger les données.

L'objectif du guide consiste à fournir aux chercheurs en SHS des informations et des outils qui permettent d'apporter des réponses aux questionnements soulevés lors de la construction, la réalisation d'un programme de recherche, la publication ou la potentielle réutilisation des données.

Le guide porte uniquement sur les données de recherche. Il aborde dans un premier temps les principales définitions de la réglementation sur la protection des données et l'application en SHS avec des exemples de situations rencontrées dans les unités. Dans un second temps, la question de la protection des données est exposée sous l'angle du cycle de vie de la donnée : de la création (collecte, type de données, fondement du traitement, finalité et proportionnalité), au stockage (règles de sécurité, bonnes pratiques, relais au CNRS), en passant par l'exploitation, l'archivage, le partage, la diffusion, le réemploi.

La communauté des chercheurs en SHS est en premier lieu concernée par le guide qui a vocation à être évolutif, à répondre aux différentes questions posées par les chercheurs, à intégrer de nouveaux exemples...

Que proposez-vous dans ce Guide pour accompagner les chercheurs ? Pouvez-vous citer des exemples concrets ?

Il s'agit de partager les expériences, d'offrir des éléments, informations, outils qui permettent aux chercheurs d'identifier les questions à traiter, d'avoir accès rapidement aux réglementations

Un guide conçu par des chercheurs

Le groupe de travail est composé de :

- ▶ Isabelle André-Poyaud et Sandrine Astor, ingénieures à [Pacte, laboratoire de sciences sociales](#) (UMR5194, CNRS / Université Grenoble Alpes / Sciences Po Grenoble)
- ▶ Olivier Baude, directeur de la [TGIR Huma-Num](#)
- ▶ Fabrice Boudjaaba, directeur adjoint scientifique à l'InSHS du CNRS
- ▶ Gaëlle Bujan, déléguée à la protection des données du CNRS
- ▶ Béatrice Collignon, directrice de l'unité [Passages](#) (UMR5319, CNRS / Université de Bordeaux / Université Bordeaux Montaigne / Université de Pau et des Pays de l'Adour)
- ▶ Frédéric Dubois, ingénieur de recherche, [laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative](#) (LESC, UMR7186, CNRS / Université Paris Nanterre)
- ▶ Emmanuel Kessous, [laboratoire interdisciplinaire, sciences, innovations, sociétés](#) (LISIS, UMR9003, CNRS / Université Paris-Est Marne-la-Vallée / INRA / ESIEE Paris)
- ▶ Lionel Maurel, directeur adjoint scientifique à l'InSHS du CNRS
- ▶ Muriel Roger, professeure d'université, Centre d'Economie de la Sorbonne (UMR8174, CNRS / Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

générales qui s'appliquent, de connaître les dispositions prises par le CNRS.

Des exemples de documents sont intégrés dans le guide, tel un exemple de demande de consentement construit par un laboratoire en sciences sociales. Il permet également de connaître les structures mises en place par le CNRS et ses partenaires pour apporter un appui à la communauté en sciences humaines et sociales : les TGIR Huma-Num et Progedo, le centre d'accès sécurisé aux données (CASD) qui offrent notamment des services d'hébergement de données, de partage de fichiers.

Les outils et services proposés par le CNRS pour la protection des données (offre de services numériques) et la protection des données personnelles (service protection des données), la réalisation des plans de gestion des données (Outil Opidor du CNRS) sont présentés et les liens vers les espaces internet facilitent l'accès à un premier niveau d'information.

Cette partie très pratique a bien vocation à être alimentée chaque année selon les propositions qui pourront être formulées par la communauté scientifique et/ou les exemples qui nous seront transmis. L'objectif est de servir les chercheurs et de faciliter leur activité quotidienne.

contact&info

▶ Gaëlle Bujan

dpd.demandes@cnrs.fr

▶ Pour en savoir plus

http://www.inshs.cnrs.fr/sites/institut_inshs/files/pdf/guide-rgpd.pdf

OUTILS DE LA RECHERCHE



Les dictionnaires de nos grands-parents consultables en ligne

Le projet *Nénufar* (pour *Nouvelle édition numérique de fac-similés de référence*) mené par le laboratoire *Praxiling* (UMR5267, CNRS / Université Paul-Valéry Montpellier 3) vise à rendre disponible l'intégralité des premières éditions du *Petit Larousse illustré* (1906-1948) aux scientifiques (linguistes, historiens, sociologues...) et au grand public pour améliorer la connaissance de l'histoire et des évolutions de la langue, des techniques et de la société, par le prisme de ce dictionnaire qui s'en veut le reflet fidèle.

Le nom du projet est un clin d'œil à l'orthographe recommandée par les *rectifications de 1990* pour cette plante aquatique. Des graphies telles que *nénufar* ou *ognon* sont souvent citées par leurs détracteurs comme exemple de « dénaturations » de la langue française. Pourtant, ces formes étaient présentes dans les premières éditions du *Petit Larousse illustré*, il n'y a pas si longtemps. L'usage et l'orthographe évoluent beaucoup plus rapidement qu'on ne le pense généralement. Absentes des dictionnaires courants depuis parfois plus de cinquante ans, ces graphies, qui existaient au début du siècle, ont été oubliées, au point de paraître parfois choquantes aujourd'hui.

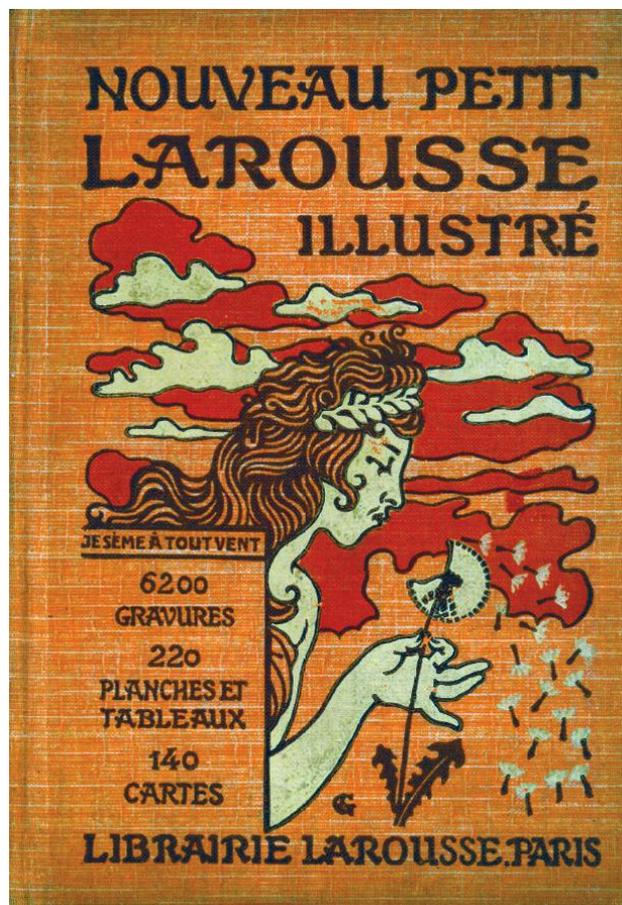
Le *Petit Larousse*

La réputation des dictionnaires Larousse est établie depuis le *Nouveau dictionnaire de la langue française* (1856) et surtout le *Grand dictionnaire universel du XIX^e siècle* (quinze volumes, 1865-1876) de Pierre Larousse (1817-1875). Son œuvre est poursuivie par Claude Augé (1854-1924), qui dirige le *Nouveau Larousse illustré* (sept volumes, 1897-1904), puis le *Petit Larousse illustré*. La première édition paraît en juillet 1905 et porte le millésime 1906 (ce décalage perdue aujourd'hui, l'édition 2020 étant parue fin mai 2019). Deux cent mille exemplaires sont vendus la première année. Le succès ne se démentira jamais et le *Petit Larousse* est encore actuellement le dictionnaire le plus vendu en France.

Un témoin de son temps

Certaines définitions et leur évolution peuvent faire sourire : ainsi, pour *hélicoptère*, on peut lire en 1906 qu'il « n'existe que comme jouet d'enfant ». D'autres sont totalement inacceptables de nos jours : racistes, sexistes, chauvines, portant des jugements de valeur, apparemment fort éloignées de l'objectivité revendiquée par les auteurs. Elles faisaient partie des croyances partagées à cette époque, dans un ouvrage d'éducation populaire de grande diffusion, ce qui peut donner matière à réflexion.

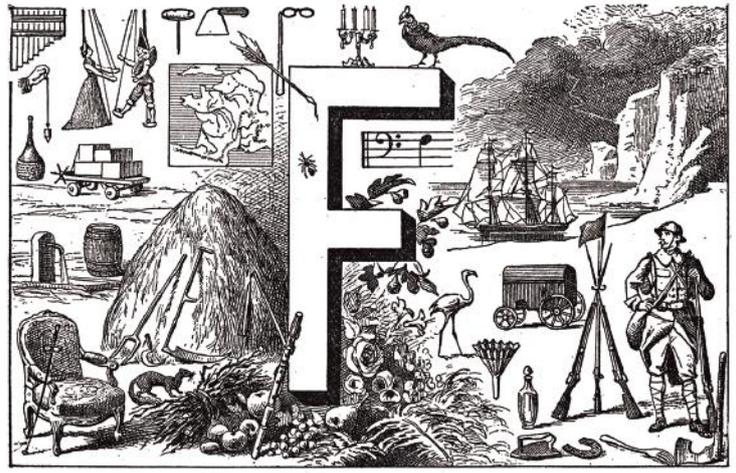
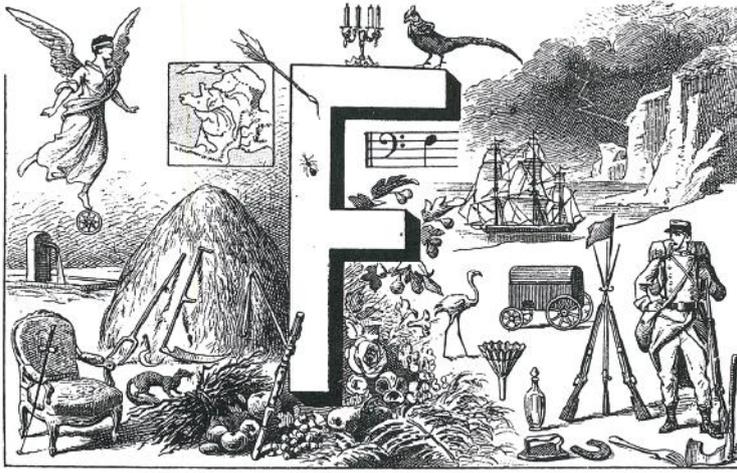
Bien évidemment, la société et le dictionnaire ont évolué. Au cours des années cinquante et soixante, les définitions deviennent plus « politiquement correctes ». L'édition 1989 indique qu'ont été écartés les mots « pouvant choquer par leur caractère discriminatoire ». Dans un tout autre domaine, il n'y a, dans les premières éditions du *Petit Larousse illustré*, aucun mot pouvant



Couverture du Nouveau Petit Larousse illustré (1924)

heurter la pudeur la plus sourcilieuse, y compris les termes médicaux et anatomiques : ils n'entreront, au compte-gouttes, qu'à partir de 1925. De nombreux articles contiennent des remarques apparaissant aujourd'hui comme des lieux communs ou des idées reçues, peut-être justement, du fait de leur longue présence dans ce dictionnaire. Certaines peuvent même être dangereuses : à l'article *arsenic*, par exemple, le *Petit Larousse* prescrit le lait comme « antidote » !

L'interrogation des « mots nouveaux » de chaque millésime permet de suivre l'actualité de la politique — *septennat* en 1912 ; *syndicalisme* en 1916 ; *bolchévisme* en 1921 ; *pogrom* et *soviet* en 1922 — et des techniques — *cardan*, *freinage*, *technicien* en 1912 ; *polycopie* en 1913 ; *avion*, *carter*, *fuselage* en 1916 ; *hydravion* en 1918. On trouve déjà quelques anglicismes : *smoking* en 1910 ; *select* en 1912 ; *tract* en 1914 ; *golf* en 1916... De nombreux autres, présents alors, ont disparu depuis, tels que les mots *bank-note*, *humbug*, *railway* ou les verbes *smogler* (faire de la contrebande), *backer* (reculer, en parlant d'une locomotive), ou sont devenus méconnaissables (*mildew*). La Grande Guerre a apporté *boche*, *crapouillot*, *lacrymogène*, *torpillage* (1918), *camoufler* (1919) ou *alerter* (1920). Le vocabulaire familier est intégré avec plus de parcimonie : *fripouille* (1911), *voyou*, *romanichel* (1912), *pinard* (1918), *chichi* (1921).



Frontispices de la lettre F des éditions 1906 et 1925. Recherchez les différences et identifiez chaque objet !

De rares ressources numériques

Malgré sa célébrité et le fait que les éditions publiées il y a plus de soixante-dix ans sont maintenant dans le domaine public, seule une [édition complète de 1906](#) et une [de 1922](#) (Gallica) étaient disponibles en mode image et en basse résolution. La partie langue du *Petit Larousse illustré 1905* avait été publiée en 2009 par le laboratoire Lexiques, dictionnaires et informatique (LDI), sous la direction de Jean Pruvost marquant une première importante, mais ce projet n'a malheureusement pas été maintenu.

C'est d'ailleurs avec la bénédiction de Jean Pruvost que le laboratoire Praxiling a entrepris ce projet plus ambitieux encore : numérisation et reconnaissance optique des caractères de huit éditions-clés, comparaison de ces éditions permettant une

détection fine des changements et des erreurs de reconnaissance de caractères, datations précises par consultation des éditions intermédiaires, balisage et intégration dans une base de données.

Grâce au soutien de la [Délégation générale à la langue française et aux langues de France](#) — à travers son appel d'offre « Langues et numérique » (2017) — et des consortiums [Cahier](#) (Corpus d'auteurs pour les humanités, informatisation, édition, recherche) et [Corli](#) (Corpus, langues et interactions) de la [TGIR Huma-Num](#), une interface de consultation et d'interrogation simple ou en mode avancé a été développée. Elle permet l'interrogation en texte intégral, en combinant de nombreux critères de recherche et avec un hypertexte généralisé. Le lecteur peut suivre l'évolution de chaque article, consulter les documents originaux et l'encodage du texte correspondant.

Rechercher : dans : Recherche stricte Planche Couleur Nom propre



Aperçu de la galerie d'illustrations (parmi plus de 3500) retournées par la recherche du mot-clé « carte ».

Comparer des articles par édition :

Édition - 1906-001 ▾

HÉLICOPTÈRE n. m. Appareil d'aviation, qui n'a d'ailleurs jamais existé que comme jouet d'enfant.

Édition - 1925-015 ▾

HÉLICOPTÈRE n. m. (du gr. *helix*, hélice, et *pteron*, aile). Appareil d'aviation capable de s'élever verticalement et de se soutenir au moyen d'hélices horizontales.

Vous pouvez consulter l'évolution de chaque article, ici « hélicoptère ».

La publication des données a commencé en juillet 2018. La partie « langue » des éditions de 1906 à 1924 — les fameuses « pages roses » — et la partie « noms propres » de la première édition sont actuellement disponibles. La partie langue du *Nouveau Petit Larousse Illustré* (publié en 1924 avec le millésime 1925) est en cours de publication : avec près de 1600 nouvelles entrées, 500 entrées supprimées et plus de 15 000 entrées modifiées (soit environ un tiers des articles), cette édition constitue la première mise à jour majeure de l'ouvrage. Les millésimes 1936 (suivant la parution de la 8^e édition du dictionnaire de l'Académie) et 1948 marquent de nouvelles refontes. Les éditions ultérieures seront ensuite intégrées à *Nénufar* au fur et à mesure de leur entrée dans le domaine public.

La pérennité et l'interopérabilité des données du projet est une préoccupation majeure. Un format texte XML, balisé selon les standards de la *Text Encoding Initiative* (TEI) et intégré dans une base de données MySQL, a été privilégié. L'ensemble des données, textes et illustrations, est mis à disposition selon une licence *Creative Commons* « Attribution – partage dans les mêmes conditions ». Les différentes éditions seront prochainement déposées sur le portail *Ortolang* (Outils et ressources pour un traitement optimisé de la langue). D'autre part, la conversion des

données au format RDF (*Resource Description Framework*) selon le modèle *Lemon Ontolex* pour leur intégration dans le Web des données est en cours.

Le *Petit Larousse* est depuis plus d'un siècle le plus connu des dictionnaires de langue française. Il est un témoin et, dans une certaine mesure, un acteur de notre société et de notre langue, par son statut d'ouvrage de référence, même si cette influence est certainement bien moins importante actuellement qu'à ses débuts du fait de la multiplication des sources d'information. Ce pan de la culture et de l'histoire populaire française est accessible à tous sur Internet: il pourra servir à diverses études ou simplement satisfaire la curiosité du visiteur.

contact&info

► Hervé Bohbot,
Praxiling

herve.bohbot@cns.fr

► Pour en savoir plus

<http://nenufar.huma-num.fr>

NÉNUFAR ou **NÉNUPHAR** n. m. Genre de nymphéacées aquatiques, à larges feuilles et à fleurs jaunes ou blanches, qui croissent dans les pays chauds et tempérés : le *nénufar blanc* est le *lotus sacré* des Égyptiens.



Nénufar.

1906

NÉNUPHAR ou **NÉNUFAR** n. m. Genre de nymphéacées aquatiques, à larges feuilles et à fleurs jaunes ou blanches, qui croissent dans les pays chauds et tempérés : le *nénuphar blanc* est le *lotus sacré* des Égyptiens.



Nénuphar.

1948

NÉNUPHAR n. m. Genre de nymphéacées aquatiques, à larges feuilles et à fleurs jaunes ou blanches, qui croissent dans les pays chauds et tempérés : le *nénuphar blanc* est le *lotus sacré* des Égyptiens.



Nénuphar.

1955

Évolution de l'article « nénufar » du *Petit Larousse* entre 1906 et 1955.

Mieux comprendre la gêne sonore engendrée par les avions pour proposer des solutions adaptées aux demandes des riverains

Cynthia Magnen et Julien Tardieu sont respectivement chercheuse contractuelle en linguistique et ingénieur de recherche en psychoacoustique à la *Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse (MSHS-T, USR3414, CNRS / Université fédérale de Toulouse-Midi-Pyrénées)*. Ils sont partenaires du projet CIGALE (2019-2022) qui vise à élaborer de nouveaux outils pour pallier la gêne due aux émissions sonores des avions. Ce projet est financé par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), co-porté par Ingrid Legriffon, chercheuse en acoustique à l'Office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA), avec la collaboration de Jean-François Sciabica, ingénieur en perception du bruit chez Airbus.



Cabine d'écoute en son 3D © Cynthia Magnen

Le bruit des avions

Le bruit des avions est identifié comme un problème majeur depuis le début des années 2000. C'est à cette époque que l'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI) a mis en place une « approche équilibrée » visant à réduire ce bruit. Celle-ci était initialement fondée sur quatre piliers que sont :

- ▶ la réduction du bruit à la source,
- ▶ les procédures opérationnelles d'atténuation du bruit,
- ▶ les restrictions à l'exploitation,
- ▶ la planification et la gestion de l'utilisation des terrains.

Ces mesures mises en œuvre par l'ensemble de la filière aéronautique et par les autorités compétentes n'ont pas été sans effet et ont conduit à une stabilisation — voire à une diminution autour de certaines plateformes — du bruit objectivement mesurable. Entretemps cependant, il faut noter que la tolérance générale au bruit a sensiblement diminué, au moins dans les pays occidentaux.

Fait aggravant pour l'aviation, à même niveau intégré, le bruit des avions est jugé plus gênant par les riverains que celui des autres modes de transport (train, automobile). Cet élément confirmé par de nombreuses études montre que la gêne exprimée relève également d'autres facteurs que celui de la simple notion d'intensité sonore sur laquelle sont fondées tant les obligations de certification aéronautique que les réglementations en matière d'exposition au bruit (PEB) et de gêne sonore (PGS).

En conséquence, on assiste depuis quelques années à une recrudescence d'études visant à mieux comprendre la gêne au-delà de la simple intensité sonore. Deux types de travaux ont été entrepris à cet effet : ceux qui se focalisent sur les facteurs acoustiques et ceux qui se focalisent sur les facteurs humains.

Mesure des facteurs acoustiques

Côté facteurs acoustiques, différents travaux se sont attachés à mesurer la perception de *stimuli* sonores et/ou le désagrément qu'ils pouvaient engendrer en matière de perte de performances cognitives. Les tests perceptifs consistent, par exemple, à demander aux participants de noter les sons sur une échelle de pénibilité ou de noter certaines composantes acoustiques sur des « échelles sémantiques différentielles » (grave/aigu, soudain/progressif, etc.). Les tests cognitifs consistent, par exemple, à demander aux participants d'effectuer des opérations élémentaires durant les phases d'écoute et à mesurer la dégradation de leurs performances en fonction des *stimuli* présentés (mémoire, scores, etc.).

Étude après étude, de nombreux paramètres ont pu être testés, qu'ils s'agissent de paramètres fréquentiels caractéristiques de certaines sources — comme le bruit de crécelle caractéristique de la soufflante des réacteurs — ou de paramètres temporels, tels que la soudaineté de l'émergence du bruit ou, au contraire, son étalement dans le temps. Ainsi, les acousticiens fondent leurs analyses sur des mesures physiques relatives à des *stimuli* sonores desquelles ils extrapolent des notions de désagrément perceptif ou de gêne à court terme.

C'est essentiellement à partir de ces travaux que sont élaborées diverses métriques qui servent de base réglementaire et normative, que ce soit pour l'industrie aéronautique qui conçoit des avions plus silencieux ou pour les aéroports et les autorités qui définissent les zonages d'exposition au bruit ou à la « gêne ».



Enregistrement et analyse du son pour la recherche sur la perception © Cynthia Magnen

Identification des facteurs humains

Côté facteurs humains, sont plutôt interrogés le vécu et les attentes implicites ou explicites des personnes affectées par le bruit. Généralement, l'identification et l'évaluation de ces facteurs humains se font en établissant des questionnaires envoyés à des personnes ciblées afin de recueillir un échantillon significatif susceptible de participer à des tests plus avancés et d'effectuer une première typologie. Dans un second temps, les personnes acceptant de participer à ces tests sont réunies en groupes de parole restreints, animés par des spécialistes de sciences humaines, afin de permettre la verbalisation de la gêne, sa caractérisation du point de vue humain, spatial et temporel et les circonstances de son occurrence. L'objectif final est de recueillir des profils caractéristiques en matière de conditions sociales et géographiques en fonction de la survenue de la gêne. Des spécialistes de géographie humaine, des psychologues, des sociologues, voire des médecins, interrogent ainsi le ressenti des populations exposées à cette gêne. Il ressort de ces dernières études une expression de la gêne reposant sur des facteurs non acoustiques qui ne peuvent que difficilement se transcrire par des indicateurs acoustiques issus des sciences de l'ingénieur.

Décalage entre le bruit mesuré et l'intensité de la gêne perçue par les riverains

Ce qui apparaît de manière évidente à l'issue de ces nombreuses études, c'est que la sensibilité aux nuisances sonores est bien souvent exacerbée par des conditions personnelles ou professionnelles tout à fait indépendantes au bruit. Il est même fréquent que soient imputées au bruit des considérations qui lui sont tout à fait externes.

Dans le rapport d'information parlementaire sur les nuisances aéroportuaires (mars 2016), la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée Nationale conclut en ce sens qu'« il existe un décalage significatif entre l'intensité avec laquelle les populations vivent le bruit et le niveau réel de décibels mesurés [...]. En l'état, le bruit n'explique ainsi que 30 % de la gêne déclarée par les populations, les 70 % restant peuvent être reliés à d'autres facteurs, le constat d'une incapacité à maîtriser son propre espace, la déception et la perte de confiance des riverains à l'égard des pouvoirs publics, l'impression de ne pas être suffisamment entendu [...] ».

Dans ce rapport qui tente de faire un point général sur le bruit des avions et la gêne qu'il induit au niveau national, les

conclusions sont convergentes avec celles du rapport du Réseau Thématique Environnement (RTE) du Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile (CORAC, décembre 2015). Elles soulignent notamment que les relations exactes entre la nature éventuellement désagréable des bruits entendus, leur impact à court terme sur les performances cognitives, la gêne à long terme qui peut en résulter et les aspects sanitaires et sociaux (trouble du sommeil, dépression, hypertension) restent en grande partie inconnues. Enfin, reste problématique l'absence d'approche — et même de langage — commune entre les « technologues » et les citoyens sur la question des nuisances sonores en général et sur celles subies par les riverains d'aéroports en particulier. Cette disparité et l'absence de consensus qui en résulte peuvent malheureusement conduire à des décisions d'acteurs publics qui — bien que fondées sur des données objectives — répondent insuffisamment à la demande sociale.

Le projet de recherche CIGALE

Le projet de recherche CIGALE est né du besoin de pallier le manque de description complète de la gêne due aux émissions sonores des avions. Les chercheurs de différentes disciplines scientifiques — tels que l'aéronautique, l'ingénierie, l'acoustique, la psychoacoustique, la psychologie sociale et environnementale et la linguistique — réunis autour de ce projet postulent qu'il est possible de modéliser plus finement les mécanismes de gêne et de développer des techniques innovantes de compensation ou de réduction de gêne en conciliant les deux types d'études sur les facteurs humains et les facteurs acoustiques.

Plus précisément, il est question d'élaborer conjointement de nouveaux outils et méthodes destinés à tous les acteurs impliqués dans l'étude de la gêne afin de mettre en relation les différents types de facteurs identifiés jusqu'alors individuellement par les différentes disciplines. La prise en compte de la relation entre ces facteurs peut ainsi permettre de cibler d'éventuelles interactions et préciser les facteurs pertinents à inclure dans les nouvelles études à la fois en laboratoire et sur le terrain.

Terrains de recherche

Le choix des terrains d'étude (Paris-Charles-de-Gaulle et Toulouse-Blagnac) résulte d'échanges avec la DGAC. Les deux aéroports sélectionnés sont pertinents, d'une part en ce qu'ils ne présentent pas de couvre-feu et autorisent les vols de nuit, d'autre part en ce qu'ils prévoient une augmentation substantielle du nombre de mouvements dans les années et décennies à venir. Avec ces deux aéroports qui présentent des volumes de mouvements très différents, l'étude couvre ainsi un maximum de situations rencontrées par les riverains. Cette disposition du projet permet à des équipes complémentaires (ONERA et MSHS-T) de comparer les travaux issus des deux sites. Ils pourront bien évidemment être étendus à d'autres sites dans le futur. Les travaux conduits dans le projet CIGALE — qu'il s'agisse de tests perceptifs et cognitifs en laboratoire ou d'études de terrain — prendront en compte deux ensembles de scénarios : des scénarios représentatifs de la situation actuelle du trafic aérien et des scénarios hypothétiques de ce que pourrait être le trafic à l'horizon 2035. Pour Paris-Charles-de-Gaulle comme pour Toulouse-Blagnac, ces scénarios 2035 sont fondés sur des hypothèses d'un accroissement du nombre de mouvements en cohérence avec l'augmentation constatée sur les vingt dernières années et avec les prévisions moyennes effectuées au niveau mondial.



Tâche de spatialisation du son du Perceptrion, une table permettant une tâche de tri libre, utilisée pour étudier la perception des sons (parole, musique, sons de l'environnement)
© Frédéric MALIGNE/MSH Toulouse/CNRS Photothèque

Des outils à destination des chercheurs

L'étude vise en premier lieu à développer des outils à destination des chercheurs en laboratoire. Ces outils doivent permettre d'élaborer des protocoles représentatifs des situations d'exposition et de recruter des groupes homogènes de participants relativement à ces situations. Un document de référence sera tout d'abord conçu sur la base d'un travail de synthèse réalisé par les chercheurs à partir des résultats décrits dans la littérature scientifique et de ceux obtenus dans les travaux élaborés dans le cadre du présent projet (enquêtes, entretiens, expériences en laboratoire). Ce document de référence comportera deux types d'informations : les critères individuels impliqués dans la gêne et les critères contextuels décrivant les situations d'exposition au bruit des avions. Il fournira également des évaluations qualitatives et quantitatives de la gêne exprimée dans différentes situations d'exposition par différents types d'individus. Les chercheurs pourront ainsi s'appuyer sur ces informations pour élaborer leurs protocoles expérimentaux sur l'étude de la gêne. À partir des critères individuels et contextuels pertinents, mis en évidence dans le document de référence, il sera possible d'élaborer des fiches de synthèse sur les différents profils de riverains impactés par la gêne, sur le type de gêne vécue et de créer ainsi une base de données avec les personnes acceptant de participer à des tests.

Co-conception de solutions pour réduire la gêne aéroportuaire

Des riverains et des acteurs impliqués dans les problématiques liées au bruit aéroportuaire seront invités à échanger dans le cadre d'ateliers collaboratifs afin d'imaginer ensemble des solutions

pour réduire la gêne ou, au moins, maintenir un même niveau de gêne, en fonction des situations vécues concrètement ou envisagées dans le futur (accroissement du trafic par exemple). Il s'agit donc de proposer une traduction opérationnelle du document de référence accessible sous forme de fiches techniques qui présentent des solutions pour la réduction de la gêne. Ces fiches techniques s'adresseront plus particulièrement aux professionnels impliqués, soit dans le développement pour réduire cette gêne lors de la construction des aéronefs, soit dans la construction de nouveaux cadres de vie aux pourtours des aéroports. Elles seront découpées en plusieurs parties :

- ▶ un rappel des différents facteurs de la gêne telle que définie par les habitants,
- ▶ un descriptif des aménagements susceptibles de réduire la gêne qui pourraient être réalisés rapidement,
- ▶ les actions de compensations envisagées qui pourraient rendre la gêne plus tolérable.

En impliquant les habitants et acteurs impliqués dans cette problématique dans un atelier de co-conception, les solutions envisagées seront d'autant plus réalistes qu'elles prendront en compte les différentes expériences, ressentis et contraintes.

Dissémination des résultats auprès des publics spécialisés

L'ambition du projet CIGALE est d'apporter des éléments de compréhension de la gêne aéroportuaire afin de trouver des solutions réalistes et concrètes de réduction de cette gêne. En ce sens, il est crucial d'assurer une visibilité importante des travaux menés et des résultats obtenus dans le cadre du projet. Aussi, les outils de référence et les fiches techniques seront diffusés et rendus accessibles via un portail web. Ce portail et les différents outils ont vocation à évoluer au fur et à mesure de leur utilisation par d'autres acteurs intéressés par les questions de gêne aéroportuaire. Par exemple, les chercheurs pourront soumettre leurs données (évaluations quantitatives et qualitatives) afin de compléter et d'enrichir le document de référence initial.

Il faut souligner que le projet de recherche CIGALE vient compléter des études conduites dans d'autres pays, au niveau européen ; il contribue en ce sens au maintien et au développement des compétences françaises en la matière. Au-delà des résultats proprement dits, ce projet entend aussi et surtout harmoniser les études sur la gêne aéroportuaire en proposant des outils communs testés à la fois sur le terrain et dans le laboratoire. Les chercheurs des différentes disciplines entendent ainsi aboutir à un ensemble de préconisations méthodologiques qui pourront servir de modèle pour des études ultérieures autour d'autres plateformes aéroportuaires que Paris-Charles-de-Gaulle et Toulouse-Blagnac. Enfin, il faut préciser à nouveau que le projet CIGALE, constitué de recherches amont portant sur la compréhension de la gêne liée au bruit des avions, entend répondre principalement à une problématique sociale qui devrait intéresser au premier chef les autorités et les gestionnaires de structures aéroportuaires.

contact & info

▶ Cynthia Magnen
cynthia.magnen@univ-tlse2.fr
Julien Tardieu
julien.tardieu@univ-tlse2.fr
MSHS-T

Le programme Horizon 2020 : des outils variés de financement de la recherche en SHS

Le programme-cadre européen de recherche Horizon 2020 va entrer en janvier prochain dans sa septième et dernière année d'existence. Structurés autour de trois priorités — l'excellence scientifique, la primauté industrielle, les défis sociétaux —, les financements de recherche proposés par l'Europe se déclinent au sein de programmes ou de défis. La priorité Excellence scientifique comprend ainsi quatre programmes qui incluent les financements du Conseil européen de la recherche (ERC), les actions Marie Skłodowska-Curie, le soutien aux Technologies futures et émergentes (FET) et le développement d'infrastructures de recherche au niveau européen. Les défis sociétaux sont quant à eux au nombre de sept et couvrent, au-delà du défi 6 plus spécifiquement SHS — *Sociétés inclusives, innovantes et réflexives* —, les grands enjeux de société en matière de santé, bio-économie, énergie, transport, changement climatique et sécurité.

À travers les projets et les parcours de quelques-uns des lauréats français, ce zoom illustre la diversité des financements que l'Europe offre. Des projets dits individuels de l'ERC — on verra dans les textes d'Anne-Madeleine Goulet et d'Emmanuel Francis que cette dénomination « individuelle » recoupe de fait des projets qui, réellement collectifs, associent des chercheurs et/ou des équipes —, aux projets collaboratifs des défis sociétaux, en passant par les infrastructures scientifiques au service des chercheurs en sciences humaines et sociales, les opportunités de financement dans Horizon 2020 couvrent un spectre large et s'adressent de ce fait à un grand nombre de chercheurs et d'équipes de recherche en sciences humaines et sociales.

Des atouts de ces financements à l'échelle européenne on retiendra en particulier, comme l'illustre Anne-Madeleine Goulet, chargée de recherche CNRS au Centre d'études supérieures de la Renaissance de Tours et lauréate de l'ERC *Consolidator PerformArt*, que l'obtention d'un financement de l'ERC permet à une recherche, qui peut être au départ individuelle, de « changer d'échelle », notamment grâce à la constitution par le *Principal Investigator* (PI) d'une équipe mobilisée autour d'un projet commun, internationalisé et visible. Dans le cadre des appels ERC *Synergy*, la complémentarité des *Principal Investigators* (PIs) est un prérequis, comme en témoigne l'article d'Emmanuel Francis, chargé de recherche CNRS au Centre d'Études de l'Inde et de l'Asie du Sud et lauréat de l'ERC *Synergy* DHARMA. Cela donne d'emblée au projet une dimension collective, supérieure à la somme des individus, et internationale. C'est également l'un des avantages d'une participation aux appels des défis sociétaux, qui conduisent au montage de *consortia* multilatéraux capables d'élargir considérablement le périmètre des recherches d'équipes individuelles et de participer à la « construction de savoirs partagés », comme le précise Kamel Dorai, chargé de recherche CNRS à l'Institut français du Proche-Orient et partenaire du programme lauréat du défi 6 MAGYC. Enfin, et c'est ce qu'illustre l'article de Suzanne Dumouchel, ingénieure de recherche à HumNum, l'Europe permet, par le développement d'infrastructures scientifiques à l'échelle européenne, d'accompagner les différentes étapes de la recherche avec une offre large de services, notamment autour de la donnée de recherche et de la circulation des ressources et des informations.

2020 se profile à la fois comme la dernière phase de programmation pour Horizon 2020 et comme une année de transition vers le nouveau programme Horizon Europe. Elle sera pourvue de ressources importantes, qui permettent d'espérer en moyenne une amélioration des chances de succès pour les chercheurs et les équipes qui déposeront un projet dans le courant de l'année 2020. Les appels ciblés publiés dans les défis sociétaux pour l'année 2020 sont également pour partie en phase avec les thématiques pressenties pour le programme Horizon Europe et peuvent ainsi servir de tremplin vers des dépôts futurs qui, mieux anticipés, verront leurs chances de succès améliorées.

Dans le cadre de sa politique internationale, dont la participation au cadre européen de la recherche est un pilier, l'InSHS souhaite promouvoir et accompagner des candidatures plus nombreuses pour les derniers appels d'Horizon 2020. C'est dans cette perspective que l'Institut a, dès l'automne 2018, intensifié ses actions pour diffuser de manière ciblée les informations et accompagner au plus près les porteurs de projets européens. Au dispositif d'accompagnement déjà en place depuis plusieurs années (soutien financier, appui d'un Ingénieur projet européen, relecture scientifique, oraux blancs) s'ajoutent, en 2019, la création d'un réseau des correspondants Europe et international des laboratoires, destinataires d'un message mensuel d'information, la mise en place d'un [atelier d'écriture scientifique d'un projet ERC](#) animé par une lauréate et un ciblage concerté avec le Point de Contact National (PCN) en vue de mettre en place des ateliers thématiques d'aide à l'écriture sur les appels du défi sociétal 6. À ce titre, il est important de mentionner que l'équipe du PCN Sociétés inclusives, coordonnée par Julien Ténédos, vient d'éditer un [document de synthèse](#) contenant un descriptif d'une page, appel par appel, pour tous les défis sociétaux auxquels la communauté SHS française pourrait participer.

Sylvie Démurger, DAS InSHS

Jeux d'échelle. De l'intérêt d'un financement ERC pour la recherche en SHS

En mai 2017, Anne-Madeleine Goulet, chargée de recherche CNRS au *Centre d'études supérieures de la Renaissance de Tours (CESR, UMR7323, CNRS / Université de Tours / Ministère de la culture)*, directrice du programme de recherche *PerformArt*, financé par l'*European Research Council (Consolidator Grant n° 681415)* et hébergé par le CNRS, en partenariat avec l'*École française de Rome*, présentait dans la *Lettre de l'InSHS n°47* les perspectives de son programme de recherche quinquennal (2016-2021). En s'appuyant sur l'expérience acquise au cours des trois dernières années, elle expose à présent comment le financement européen lui a permis de redimensionner considérablement le champ de ses recherches.



Cour du palais Colonna à Rome © Huub van der Linden

« Nul besoin de deux millions d'euros pour faire correctement ma recherche en SHS », « je ne crois pas au travail collectif en SHS », « un chercheur ne doit pas être un manager », « l'ERC conduit à un formatage regrettable de la recherche, lié aux modèles anglo-saxons », « l'ERC impose de publier en anglais »... Autant d'opinions sur les projets ERC, fréquemment formulées au sein des laboratoires de sciences humaines et sociales et qui méritent que l'on y prête attention car, de toute évidence, elles traduisent le malaise des chercheurs français à l'égard des financements importants que propose l'*European Research Council*. À la différence des chercheurs en sciences dites « dures », nombreux à se porter candidats, la communauté française en SHS se montre pour le moins réservée. Serait-ce le signe d'un rejet de la culture du projet ?

Il est vrai qu'obtenir un projet est une chose et qu'ensuite le conduire, le développer, obtenir les résultats espérés, voire les surpasser, bref, mettre en œuvre le projet, en est une autre. « L'ennui des bonnes idées, c'est qu'elles dégènerent en dur labeur » : cet énoncé, que l'on attribue à Peter Drucker, lequel a longtemps occupé la chaire de sciences sociales et de

management de l'université de Claremont en Californie, est pertinent en matière de projets européens. Si chaque programme ERC est atypique et repose sur une configuration particulière, tous les programmes ont pour point commun de requérir un engagement très fort de la part du porteur du projet.

À ceux qui estiment que monter un projet européen suppose de faire des compromis avec ses exigences scientifiques afin de correspondre aux attentes des évaluateurs, on rappellera que l'ERC ne finance pas un projet parce que le dossier présenté utiliserait un jargon soi-disant attendu, parce qu'il traiterait de questions à la mode ou parce qu'il accorderait une place importante au volet numérique. Il finance le projet parce qu'il estime que le dossier repose sur une hypothèse scientifique forte et qu'il traduit une connaissance approfondie du domaine d'étude, la capacité de porter un regard critique aigu sur l'histoire de la recherche, la faculté de saisir les enjeux disciplinaires que le projet met en mouvement, l'aptitude à choisir de bons outils et le souhait de partager *in fine* les résultats obtenus avec la communauté scientifique, voire un public plus large. L'obtention d'un projet suppose aussi une planification détaillée et l'établissement d'un

budget précis pour chaque étape et pour le développement des outils de la recherche. Loin d'être secondaires, ces éléments sont fondamentaux, car ils attestent la faisabilité du projet.

À partir de l'expérience acquise durant les premières années de la supervision du programme PerformArt, je voudrais exposer en quoi l'obtention d'un financement européen important a été décisive pour le développement de ma recherche. Très sommairement, ma démarche scientifique peut se résumer à deux objectifs. Tout d'abord, comment faire l'analyse historique des spectacles de l'Ancien Régime, qui furent des événements par définition éphémères, dont seules des traces nous sont parvenues (livrets, documents comptables, plans de scène, mentions dans des journaux...) ? Est-il possible de développer un modèle d'analyse qui ne se limite pas à l'étude des textes et des partitions ? Envisager ces événements-spectacles du passé dans leur globalité, de leur élaboration à leur réception, permet de poser des questions que l'on n'envisagerait pas si l'on prenait chaque élément séparément. Pour avoir une vision complète du phénomène, il importe ensuite de replacer ces spectacles dans le système général de la magnificence aristocratique qui prévalait au ^{XVII}^e et au ^{XVIII}^e siècle, ce qui invite à prendre en compte les conditions matérielles et économiques dans lesquelles les spectacles furent conçus et réalisés, et de considérer les commandes artistiques sous l'angle d'une éthique de la dépense.

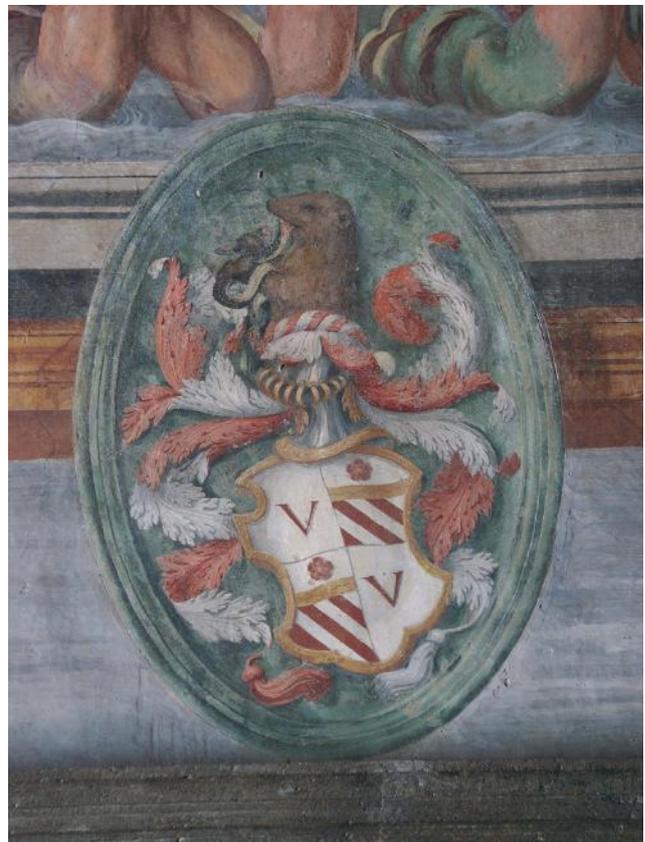
Le choix de la ville de Rome comme terrain d'enquête s'est imposé par sa centralité, non seulement sur la péninsule italienne mais aussi à l'échelle européenne puisque la ville, en tant que centre de la chrétienté et lieu essentiel de la diplomatie internationale, accueillait les ambassadeurs de tous les dirigeants européens. Dans le domaine des arts du spectacle, l'attention des chercheurs s'était jusqu'alors toujours concentrée sur les commandes artistiques de la cour pontificale. J'ai proposé de déplacer l'attention vers les nombreuses performances théâtrales, musicales et chorégraphiques commanditées par les principales familles aristocratiques de l'époque. Les archives de ces familles, qui constituent un patrimoine très riche et encore largement inexploité, peuvent être croisées avec des archives notariales et des archives institutionnelles, comme celles des académies, des institutions d'enseignement ou des théâtres.

Mener seule une telle recherche aurait été impossible. Par son importance quantitative, la documentation à dépouiller et à analyser justifiait la mise en place d'une équipe nombreuse. Elle nécessitait en outre des compétences multiples sur le plan linguistique — les archives contiennent des documents en italien, français, portugais, espagnol, etc. — et sur le plan disciplinaire (histoire, musicologie, études théâtrales, archivistique). Grâce au financement de l'ERC et au soutien sans faille du CNRS et de l'École française de Rome, j'ai pu ainsi constituer une équipe internationale et interdisciplinaire qui rassemble une bonne douzaine de personnes avec des contrats de travail à durée variable, une dizaine de chercheurs déjà en poste issus de huit pays d'Europe, auxquels le projet finance des missions de recherche, un développeur informatique ainsi qu'un administrateur au sein de mon laboratoire et une administratrice à l'École française de Rome.

Mais comment parvenir à mobiliser chacun autour d'un projet commun, afin que PerformArt ne se réduise pas à la somme des projets individuels ? Pour créer une véritable dynamique de coopération, j'ai eu recours à trois outils. En premier lieu, le développement d'une base de données, dont le contenu sera rendu public à la fin du projet, permet la mise en commun

des informations rassemblées par l'équipe et leur analyse, en fonction d'objectifs qui ont été définis collectivement en amont. Le principe de collaboration, qui a entraîné la signature, par l'ensemble des membres de PerformArt, d'une charte éthique définissant les conditions d'utilisation de la base et rappelant les principes d'honnêteté, d'intégrité et de responsabilité qui sous-tendent notre programme de recherche, constitue à la fois une innovation et un défi dans un secteur de la recherche souvent marqué par des habitudes de travail individualistes. En deuxième lieu, une série de rencontres régulières a permis d'instaurer une réflexion collective et une confiance réciproque au sein de l'équipe. Neuf séminaires de recherche se sont déjà tenus, la matinée étant ouverte au public de manière à favoriser les échanges avec le monde universitaire, et l'après-midi étant consacré à une réunion interne à l'équipe. En troisième lieu, la préparation de deux ouvrages collectifs, l'un en italien et en français, l'autre en anglais, permet d'unir tous les efforts autour de problématiques communes.

Si la formulation de l'hypothèse scientifique initiale a demandé un travail considérable, elle n'était finalement qu'un prérequis. Répartir les fonds entre différents spécialistes, chercheurs ou archivistes, et définir le rôle respectif de chacun, organiser le travail d'une équipe dispersée sur plusieurs pays d'Europe, définir des objectifs, des problématiques et des méthodes de travail partagées par tous mes collaborateurs, sans parler de la gestion des relations et la signature d'accords avec les institutions de conservation des archives, à Rome et au Vatican, voilà qui constituait un vrai défi. En outre, que la commission de l'ERC ait estimé que vous êtes *leader* dans votre domaine ne signifie pas forcément que cet avis soit partagé par tous les collègues, qu'ils fassent, ou non, partie de l'aventure.



Blason de la famille Orsini (palais de la famille à Anguillara Sabazia, dans le Latium)
© Franco Bruni

Passer d'un état où l'on ne gère que soi-même à la supervision efficace et sereine d'une équipe nombreuse ne s'improvise pas. Le choix d'une coordinatrice des activités scientifiques du projet (Michela Berti), en charge également de l'administration de la base de données, s'est révélé crucial. Rapidement il m'est apparu également nécessaire de recourir à un tiers indépendant, non institutionnel, avec lequel ma liberté de parole pouvait être totale et qui me permette de prendre de la distance par rapport à mon projet, tout en restant opérationnelle¹.

Le porteur du projet doit donc faire preuve d'une grande détermination pour parvenir à concilier son travail personnel de recherche et la coordination de l'équipe, deux tâches qui apparaissent incompatibles tant elles reposent sur des compétences différentes. Il faut être conscient que la supervision du travail collectif nécessite beaucoup d'énergie, du temps et de la bienveillance à l'égard de ses collaborateurs, investissement qui, aux yeux de certaines commissions scientifiques, risque de peser moins lourd que la productivité individuelle de collègues concentrés sur leurs projets de recherche personnels.

Au chercheur qui n'enseigne pas, le projet ERC permet de transmettre et de développer une pédagogie de la recherche, en dehors du circuit académique classique. Sa responsabilité est très lourde, qu'il s'agisse de la proposition d'un sujet de doctorat ou de l'engagement de post-doc sur des contrats de deux ans : ce dernier cas nécessite un accompagnement spécifique pour qu'au terme du contrat, la personne ne se retrouve pas sans perspective de carrière, en ayant seulement enrichi de quelques contributions supplémentaires une liste de publications généralement déjà conséquente au départ. Directeur, instigateur, fédérateur... : le porteur du projet tient en réalité plusieurs rôles.

Pourquoi le jeu en vaut-il la chandelle ? Dans mon cas, les réponses à cette question sont multiples. D'abord, parce que le périmètre de ma recherche s'est considérablement élargi : mon investigation qui, à l'origine, ne concernait que deux familles aristocratiques, les Orsini et les Lante della Rovere, porte à présent sur la comparaison entre onze familles, soit environ la moitié des grandes familles romaines de l'époque. Ensuite, parce que la confrontation entre les différentes traditions d'étude nationales, au sein même de l'équipe PerformArt, me permet d'avoir une vision beaucoup plus vaste de ma discipline — les études théâtrales — et des disciplines voisines. En outre, les règles de l'ERC permettent de faire appel à de nouvelles compétences si l'on se rend compte, en cours de projet, d'une lacune de la recherche. Lors de la rédaction de mon dossier, j'avais ainsi sous-estimé l'importance des questions économiques pour traiter l'axe de recherche sur la magnificence aristocratique. Depuis mars 2019, deux historiens de l'économie (Benoît Maréchaux et Maurizio Pegrari) et une économiste (Isabella Cecchini) sont venus grossir nos rangs. Leur arrivée a déjà permis de réorienter le traitement des données comptables au sein de l'équipe.

Si certaines pistes d'étude peuvent se révéler infructueuses, d'autres, au contraire, méritent que l'on y consacre davantage de temps et d'énergie. J'avais ainsi prévu que la description des documents de la base de données prendrait en compte un thésaurus. Deux de mes collaborateurs, Michela Berti et Marco Cavietti, ont souhaité le recrutement d'une spécialiste de la gestion de tels outils, Manuela Grillo, ce qui a conduit

à une collaboration avec le *Nuovo Soggettario*, l'index de la Bibliothèque Nationale Centrale de Florence, dans lequel sont versées, depuis septembre 2018, nos fiches de descripteurs portant sur l'histoire des spectacles. Diriger un projet ERC, c'est enfin bénéficier des conditions optimales pour développer un réseau de collaborations. Qu'il s'agisse du dialogue instauré avec des chercheurs individuels (Jean Boutier, Guy Spielmann), avec le groupe de recherche formé par Juan José Carreras (université de Saragosse) ou, plus récemment, avec l'académie de l'Arcadia (Pietro Petteruti Pellegrino) ou encore l'université La Sapienza de Rome (Roberto Ciancarelli), nous développons de fructueux échanges de points de vue, d'expériences et de résultats, qui sont susceptibles de donner lieu à des collaborations futures.

Les expériences scientifiques que permet un financement de l'ERC sont donc placées sous le signe de la liberté intellectuelle. Les contraintes administratives, certes lourdes, assurent en réalité la sécurité du chercheur sur le plan financier et juridique — j'ai plaisir ici à souligner la qualité exceptionnelle de l'accompagnement administratif que je reçois au sein de mon laboratoire, à la Cellule Europe de la Délégation Centre Limousin Poitou-Charentes du CNRS et à l'École française de Rome.

Penser à la valorisation de sa recherche alors même qu'on est en train de la conduire n'est pas chose aisée. Cette étape est pourtant essentielle, car elle permet de restituer, pour le grand public, les résultats obtenus et, plus généralement, d'inscrire l'enquête dans des débats de société plus généraux. Il est ainsi possible d'établir des parallèles entre l'étude de la magnificence aristocratique à Rome au ^{xvii}^e et au ^{xviii}^e siècle et le mécénat dans nos sociétés modernes en montrant quelle rentabilité politique ou symbolique les grandes familles romaines attendaient de pareils investissements.

Il serait certainement néfaste de concevoir une politique de recherche uniquement dans le cadre des grands projets nationaux et européens. Certains enjeux scientifiques ne peuvent être abordés qu'au sein de recherches individuelles et les contraintes budgétaires du CNRS ne doivent pas l'amener à renoncer à ses missions propres. Mais au cours d'une même carrière, un chercheur en SHS peut conduire un ou plusieurs projets de recherche personnels et travailler à obtenir au moins une fois un financement européen pour un projet collectif, qui permettra à sa recherche de changer d'échelle, de renforcer ses coopérations internationales et d'avoir un impact disciplinaire important.

contact&info

► Anne-Madeleine Goulet,
CESR

anne-madeleine.goulet@univ-tours.fr

► Pour en savoir plus

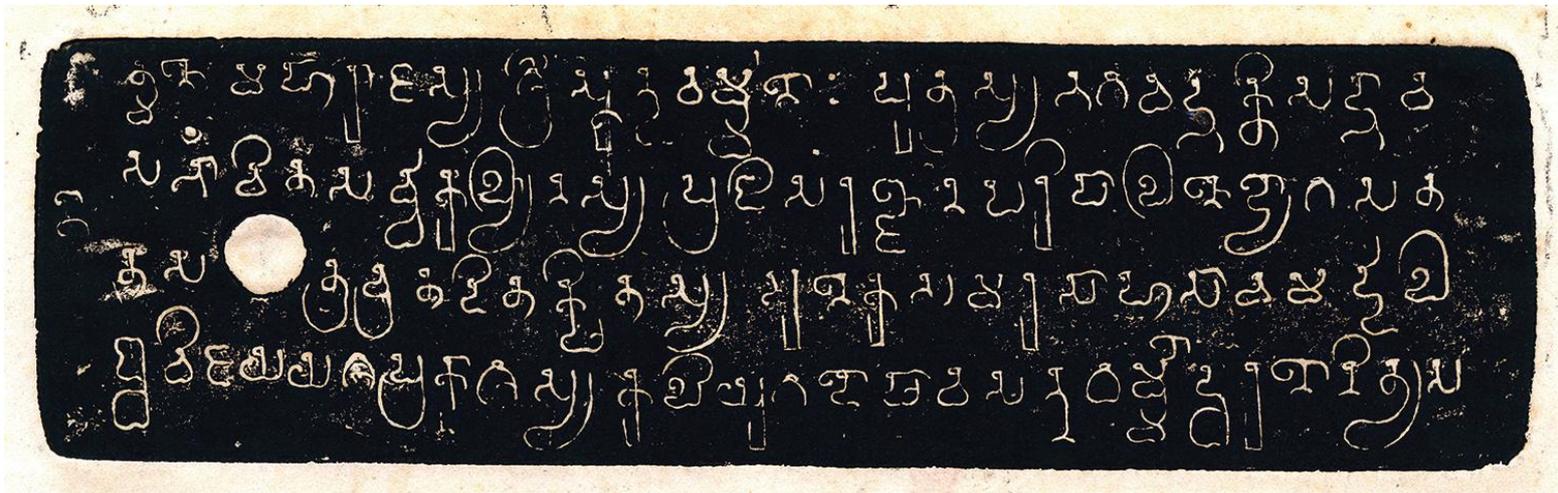
<https://performart-roma.eu/it/>

<https://www.efrome.it>

1. Pendant toute la durée du projet, il est prévu que je travaille régulièrement avec Pierre d'Elbée, docteur en philosophie et auteur de l'ouvrage récent *Le Travail inspiré. Courtes méditations sous forme d'un abécédaire*, Paris, L'Harmattan, 2018.

ERC DHARMA : The Domestication of "Hindu" Asceticism and the Religious Making of South and Southeast Asia

Chargé de recherche CNRS au Centre d'Études de l'Inde et de l'Asie du Sud (CEIAS, UMR8564, CNRS / EHESS), Emmanuel Francis est historien, sanskritiste tamoulisant, épigraphiste et manuscritologue. Ses recherches se concentrent sur le pays tamoul. Il coordonne le projet DHARMA The Domestication of "Hindu" Asceticism and the Religious Making of South and Southeast Asia, lauréat de l'appel ERC Synergy Grant 2018 (ERC n° 809994, Horizon 2020). Il a débuté le 1er mai 2019 pour une durée de six ans.



Impression encreée d'une plaque de cuivre enregistrant une donation royale de la dynastie des Pallava, Inde du Sud, vers 450 de notre ère. Dans la quatrième ligne, le roi donateur est décrit comme « toujours prêt à soutenir le dharma que les vices de l'âge de fer mettent en péril ». © ERC ASIA - Beyond Boundaries (ERC 609823) <http://doi.org/10.5281/zenodo.1493330>

L'hindouisme est une religion mondiale majeure et la principale religion de la plus grande démocratie du monde, l'Inde. Pour définir l'hindouisme, l'on décrit souvent les évolutions doctrinales de divers courants de pensée très différents. Le projet DHARMA entend s'intéresser aux fondements matériels et sociaux de l'hindouisme, en convoquant des sources inédites ou peu exploitées. Quels furent les fondements matériels de la constellation des mouvements religieux aujourd'hui qualifiés d'« hindous » ? Comment les différentes formes d'action religieuse ont-elles façonné le paysage institutionnel et religieux d'une grande partie de l'Asie ? Comment les traditions « hindoues », associées principalement aux idées et aux pratiques des ascètes en quête de libération, se sont-elles enracinées institutionnellement ? Quelles furent les raisons et répercussions du patronage massif de fondations pieuses ?

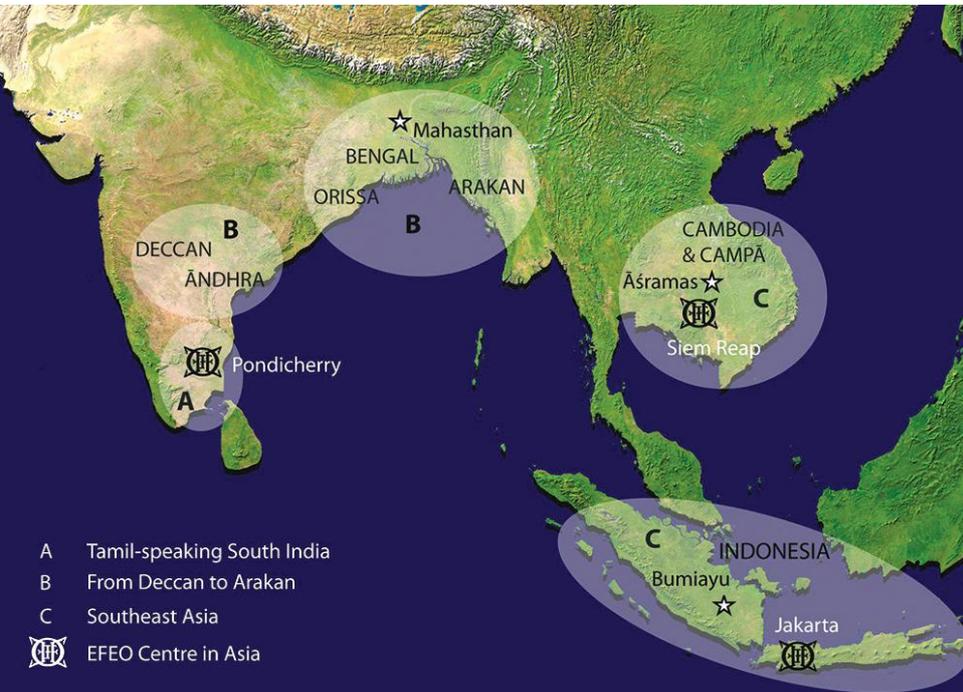
Dans l'hindouisme, le terme sanskrit *dharma* désigne l'ordre socio-cosmique, que maintiennent les dieux et les hommes. Il est aussi souvent utilisé, par métonymie, pour désigner les nombreuses fondations et donations pieuses qui soutiennent cet ordre. L'ERC DHARMA a pour ambition d'éclairer le processus d'institutionnalisation de la religion que l'on appelle aujourd'hui hindouisme, à une époque (VI^e-XIII^e siècle) où ce concept unificateur n'existait pas encore (d'où les guillemets du terme *Hindu* dans le titre du projet). Il s'agit d'examiner notamment le rôle de différents agents : patrons, « prêtres », « moines » et communautés locales. Le projet met l'accent sur le contexte social et matériel de l'hindouisme en adoptant une méthodologie multirégionale, multi-scalaire et multidisciplinaire.

L'histoire des institutions hindoues (temples, « monastères ») ne se limite cependant pas à l'Inde ni même à l'Asie du Sud. DHARMA abordera cette question dans une perspective

comparative sur un large espace géographique. Durant le premier millénaire de notre ère, le golfe du Bengale a en effet connu, par voie de mer, des échanges culturels intenses. Le processus d'« indianisation » qui en a résulté, marqué notamment par la diffusion de l'« hindouisme », du système d'écriture indien et du sanskrit, langue sacrée de l'Inde, a touché une grande partie de l'Inde du Sud et de l'Asie du Sud.

Trois types de sources seront examinés : des inscriptions, des manuscrits, des vestiges archéologiques. Les inscriptions sont cruciales parce que la plupart de nos connaissances historiques sur l'Asie du Sud et du Sud-Est ancienne sont fondées sur l'épigraphie. DHARMA explorera, exploitera et diffusera ces sources épigraphiques dans une base de données en ligne avec les outils des humanités numériques (riche balisage du vocabulaire épigraphique, données géographiques, outil de fouille de texte). Afin de contextualiser l'épigraphie, des textes prescriptifs et descriptifs, souvent inédits, seront examinés car ils norment ou décrivent des pratiques, qui concernent tant la religiosité laïque que la vie religieuse dans les temples et les monastères. De nouvelles données archéologiques exhumées sur des sites connus pour leur richesse archéologique, au Bangladesh, au Cambodge et en Indonésie, seront exploitées. Les informations issues des inscriptions et des textes seront ainsi confrontées à la culture matérielle.

L'objectif de DHARMA est d'identifier et de cartographier les tendances régionales et interrégionales du patronage dans leur diversité sociale. Les acteurs du patronage sont en effet nombreux et variés : lettrés, maîtres spirituels, « saints » et spécialistes du rituel ; patrons, des rois et notables locaux aux communautés marchandes et locales ; communautés cénobitiques possédant statuts et bibliothèques, engagées également dans des activités



Régions de l'Asie du Sud et du Sud-Est plus particulièrement visées par DHARMA © Véronique Degroot

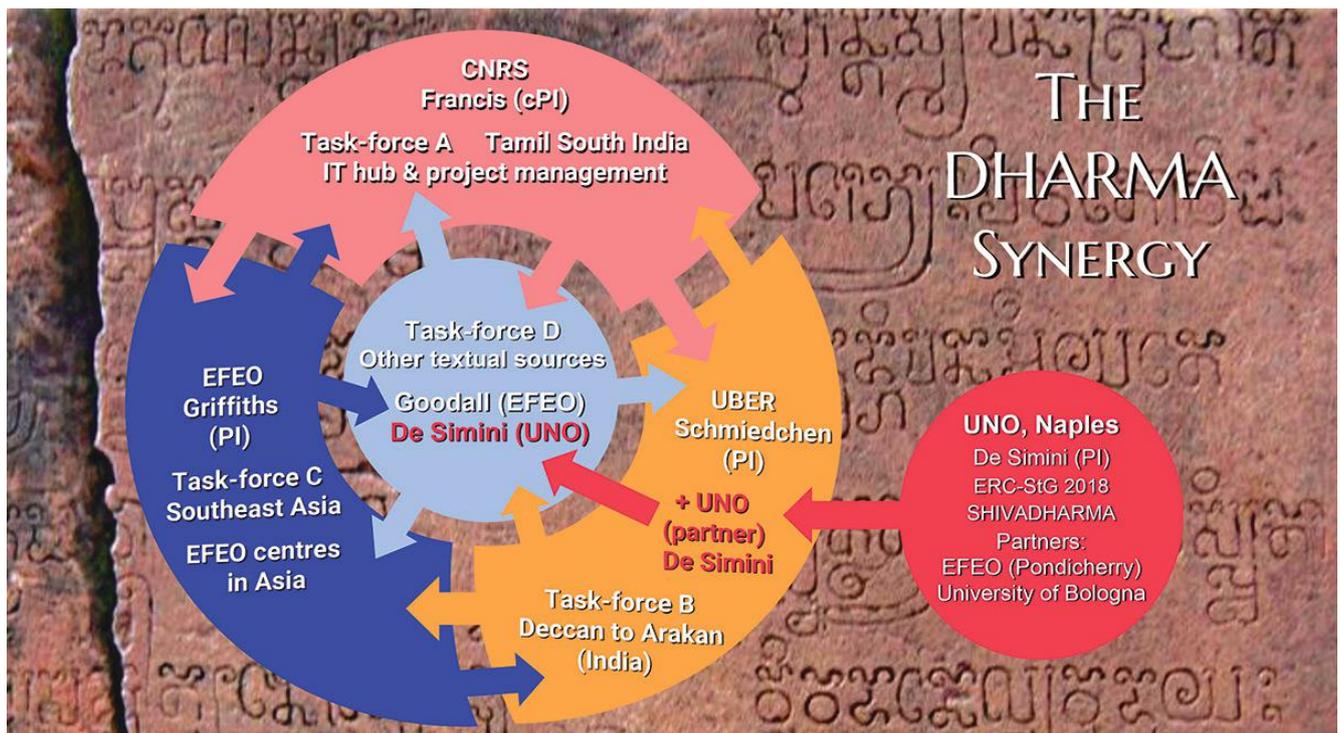
Comparés aux financements de l'ANR, ceux de l'ERC présentent des particularités. Le temps de travail des chercheurs titulaires des *Host Institutions* (HIs) entre en effet dans les coûts éligibles. Si un chercheur consacre 50 % de son temps au projet, 50 % de son salaire sera versé par l'ERC. On peut financer également à 100 % des contrats doctoraux et postdoctoraux, des contrats d'ingénieurs et techniciens. Autre particularité, tous les coûts directs génèrent automatiquement 25 % de coûts indirects (*overheads*).

Par rapport aux autres financements ERC (*Starting, Consolidator, Advanced Grants*), un *Synergy Grant* regroupe de deux à quatre *Principal Investigators* (PIs) et autant de HIs. Les PIs peuvent être à des avancements de carrière différents. Le principe est que l'union fait la force, *via* la complémentarité des expertises propres à chacun d'entre eux. Il convient de démontrer la synergie dans la réponse à l'appel, c'est-à-dire comment l'association des PIs au sein d'un même projet produira des avancées scientifiques excédant la simple addition de projets qu'ils mèneraient indépendamment. Les moyens financiers sont importants : jusqu'à 10 Mo € (et, en outre, jusqu'à 4 Mo € supplémentaires pour, par exemple, des achats d'équipement coûteux, ce qui ne concerne pas particulièrement les sciences humaines).

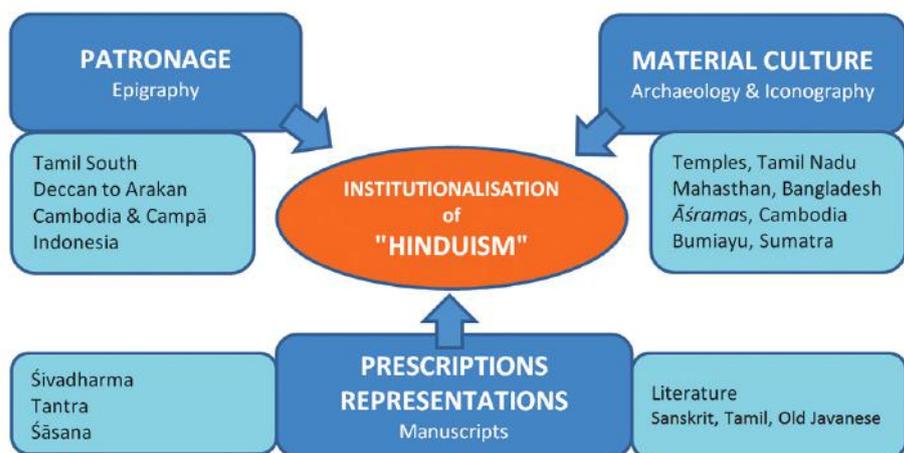
Le consortium de l'ERC DHARMA est composé de trois HIs dont les PIs sont Emmanuel Francis (Centre d'Études de l'Inde et de l'Asie du Sud), Arlo Griffiths (École française d'Extrême-Orient) et Annette Schmedchen (Université Humboldt, Berlin). Florinda De Simini est, quant à elle, coordinatrice scientifique pour

éducatives. À travers une approche comparative — centrée non seulement sur l'hindouisme, mais aussi sur les religions dites « hérétiques », le bouddhisme et le jaïnisme — DHARMA vise à éclairer, dans un large éventail de contextes régionaux et avec une profondeur historique sans précédent, l'interface complexe de la religion, de l'État et de la société durant la période formatrice qui s'étend du VI^e au XIII^e siècle.

Le projet sera mené par quatre équipes. Trois d'entre elles, constituées sur une base régionale, se concentreront respectivement sur les inscriptions et les sites archéologiques du sud de l'Inde tamoulophone, ceux du centre et du nord-est de l'Asie du Sud jusqu'au Myanmar actuel et ceux de l'Asie du Sud-Est insulaire et continentale. Une quatrième équipe, transversale, se concentrera sur les textes transmis par la tradition manuscrite. Le projet DHARMA est financé par un ERC *Synergy Grant*.



La synergie des quatre équipes de DHARMA © Emmanuel Francis



Angles d'approches et sources convoquées par DHARMA © Emmanuel Francis

l'Université « L'Orientale » de Naples, *Partner Organization* du projet et, à ce titre, quatrième bénéficiaire. Le statut particulier de ce quatrième bénéficiaire tient au fait que Florinda De Simini avait également déposé un projet pour un autre appel ERC. Ce projet nommé ŚIVADHARMA, lauréat d'un ERC *Starting Grant* 2018, s'intéresse à un corpus éponyme produit entre le VI^e et le IX^e siècle et est complémentaire du projet DHARMA.

Terminons avec deux sujets sensibles. Le financement de l'ERC fait l'objet de prélèvements par les HIs. Dans le cas de DHARMA, ces prélèvements s'élèvent à 8 % du budget total, retenus par la Délégation Régionale du CNRS concernée, qui est en fait signataire et récipiendaire du contrat de financement. Une fois ces prélèvements, à un taux relativement modeste au CNRS comparé à celui pratiqué par d'autres HIs, un montant non négligeable est versé au budget de l'unité mixte de recherche (UMR), abondé notamment par les *overheads* et le financement correspondant à l'implication en temps de travail des chercheurs titulaires. Cette



enveloppe, qui n'est fléchée sur aucune dépense précisément déterminée dans le contrat de financement, attire, on peut le comprendre en ces temps de vaches maigres, l'intérêt des directeurs d'unités (DUs). Le PI aura très probablement un point de vue différent, d'autant qu'il aura pris en compte l'existence de cette enveloppe, souple dans sa dépense, dès le montage du projet. Il y a donc là une source de tension possible, voire de conflit, entre un PI et son DU. À titre personnel, mon opinion en tant que PI, est que le DU ne devrait puiser à cette enveloppe qu'à la marge et en fin de projet, car il y a des dépenses imprévues. Un financement ERC, obtenu dans le cadre d'appels à projets très compétitifs, doit contribuer d'abord et avant tout au programme de recherche précis qui l'a rendu possible. Il convient d'éviter l'effet, pervers à mon sens, que les bailleurs de fonds des unités se défontent de leurs obligations de financement structurel et récurrent de la recherche. D'accord donc pour participer à des appels d'offre, mais à condition que l'essentiel du financement reçu contribue au programme de recherche.

Dernier sujet sensible : l'Indemnité Spécifique pour Fonction d'Intérêt Collectif des EPST (ISFIC), d'un montant forfaitaire, prélevée sur le budget total et versée sous la forme d'une prime au PI. On peut bien sûr en discuter le principe. Pourquoi récompenser une seule personne alors que le projet ne repose évidemment pas que sur lui ? Dans mon cas personnel, j'étais plutôt contre l'ISFIC... jusqu'à ce que le projet devienne lauréat. Je m'en accommode désormais, parfois honteusement ou plus positivement en prévoyant de l'utiliser en partie au profit du projet, sa dépense étant encore plus souple que celle des *overheads*, car elle est dispensée de la paperasserie ordinaire et chronophage.

contact&info

- ▶ Emmanuel Francis, CEIAS
- manufrancis@gmail.com
- ▶ Pour en savoir plus
- <https://dharma.hypotheses.org>

Logo de l'ERC DHARMA. Le taureau est un symbole du dharma dans les traditions indiennes © Véronique Degroot

Comprendre les politiques migratoires à l'échelle euro-méditerranéenne à partir du Proche-Orient

Spécialiste en géographie des migrations, Kamel Dorai est chargé de recherche CNRS à l'Institut français du Proche-Orient (IFPO, USR3135, CNRS / MEAE). Il y dirige le département Études contemporaines. Ses recherches portent actuellement sur les réfugiés syriens en Jordanie et les Palestiniens au Liban. Il mène également des études comparatives sur les réfugiés en camp et hors camp et analyse leurs parcours migratoires du Moyen-Orient vers l'Europe du nord. Il a coordonné le projet ANR LAJEH - Temps des conflits / temps des migrations : Réflexions sur les catégories et la généalogie des migrations au Moyen-Orient . Il est désormais partenaire du programme MAGYC - Migration Governance and Asylum Crises.



Le camp de réfugiés syriens de Zaatari ouvert en 2012 dans le nord de la Jordanie (2015) © K. Dorai

Le Département des études contemporaines de l'Institut Français du Proche-Orient est partenaire du programme MAGYC - *Migration Governance and Asylum Crises*, qui porte sur la manière dont les politiques migratoires européennes sont influencées par les crises politiques liées aux migrations. À l'heure où ces politiques font l'objet de très vives tensions entre États membres de l'Union européenne et où l'asile semble plus menacé que jamais, ce projet est d'une importance capitale pour mieux comprendre comment ces politiques sont formulées et influencées par un contexte de crise. Ce projet rassemble treize partenaires, sous la coordination de l'[Observatoire Hugo](#), un centre de recherche consacré à l'étude des interactions entre les changements environnementaux, les migrations humaines et la politique. Les partenaires proviennent de plusieurs pays d'Europe, ainsi que du Liban et de Turquie. Le projet a été financé à hauteur de 3,2 millions d'euros et s'étalera sur quatre ans. Il a été sélectionné dans le cadre du [programme de recherche européen Horizon 2020](#).

Les migrations forcées ne sont pas un phénomène nouveau au Moyen-Orient, mais bien un élément d'analyse constitutif des évolutions du contexte socio-politique régional. Des mouvements de population des régions du Caucase et d'Afrique du Nord vers le Levant depuis le début du vingtième siècle, aux récentes vagues de réfugiés syriens et irakiens, en passant par l'importante dispersion des réfugiés palestiniens suite à la création de l'État d'Israël, les migrations jouent un rôle essentiel dans la structuration du paysage socio-économique, politique et démographique de la région. Ainsi, les migrations économiques et les mouvements de réfugiés contemporains ne peuvent être appréhendés qu'en lien avec les dynamiques migratoires transfrontalières, des réseaux transnationaux et diasporas qui se sont constitués au fil des années. Le conflit en Syrie a entraîné un des plus importants mouvements de réfugiés et déplacés internes depuis la seconde guerre mondiale. Depuis 2011, selon le Haut-Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés (HCR), plus de cinq millions de

Syriens ont trouvé refuge dans les pays frontaliers de leur pays de départ. L'ampleur de cet exode, et son inscription dans la durée, modifie profondément les équilibres régionaux et nationaux en entraînant une redéfinition des modes de gouvernance des migrations, de l'accès au marché du travail et à la résidence au Liban et en Jordanie, qu'il convient d'analyser.

Depuis la création du Centre d'Études et de Recherches sur le Moyen-Orient Contemporain (CERMOC) à Beyrouth en 1977 (qui deviendra le Département des études contemporaines de l'Ifpo en 2003), les migrations sont l'une des principales thématiques développées, avec un accent mis sur l'émigration des Libanais et sur les migrations de travail. Ce n'est que plus tardivement que des études portant sur les travailleuses domestiques ou les réfugiés palestiniens viendront enrichir ce champ de recherche. Depuis le début du conflit en Syrie, les recherches portant sur les réfugiés syriens se sont développées de façon significative.

La participation actuelle de l'Ifpo au programme MAGYC s'inscrit donc dans la continuité de ces études et plus récemment du programme LAJEH (2015-2019), financé par l'ANR¹. En replaçant les mouvements de réfugiés actuels dans leur contexte historique et régional, le programme LAJEH a souhaité non seulement approfondir la recherche dans le domaine des migrations forcées au Moyen-Orient, mais aussi informer d'autres migrations forcées ailleurs dans le monde. À la fois théorique et empirique, l'approche transdisciplinaire de LAJEH a tenté d'examiner les aspects socio-politiques, géoéconomiques et historiques des migrations forcées au travers de trois axes d'analyses qui s'intéressent plus spécifiquement :

- ▶ à l'intégration économique et à l'installation des migrants,
- ▶ aux différentes échelles de solidarité mises en place par les migrants,
- ▶ à l'impact des migrations sur le tissu politique des pays hôtes.

C'est plus particulièrement pour poursuivre la réflexion sur cette dernière thématique que l'Ifpo s'est engagé dans le programme MAGYC.

Suite aux multiples crises et guerres (conflit israélo-palestinien, au Liban, en Irak, en Syrie) qui ont généré l'exil forcé de plusieurs millions de personnes, les pays du Moyen-Orient accueillent aujourd'hui la plus importante population de réfugiés au monde, enregistrés ou non, ainsi qu'un grand nombre de déplacés internes. D'autre part, compte tenu du fait qu'aucun des pays hôtes — exceptée la Turquie — n'est signataire de la Convention de Genève de 1951 relative au statut des réfugiés, ces derniers tombent dans un flou juridique qui a d'importantes conséquences sur leurs déplacements et leurs activités. La question des politiques migratoires des pays d'accueil doit donc être analysée dans la durée et replacée dans leur contexte régional et euro-méditerranéen en lien avec les stratégies développées par les migrants et leur propre autonomie.

L'absence de législation spécifique aux réfugiés dans les pays d'accueil de la région ne signifie pas l'absence de politiques migratoires mises en place pour répondre à l'arrivée et à l'installation des personnes fuyant les conflits. Les différents pays de la région ont adopté des mesures pour encadrer les entrées et le séjour sur leur sol. Les politiques migratoires des États

au Moyen-Orient sont souvent pensées comme le produit des contraintes imposées par l'Union européenne. Si cette dimension est fondamentale pour comprendre les modes de gestion des flux migratoires et de réfugiés, il convient cependant d'analyser les dynamiques politiques internes à chacun des pays et, plus particulièrement, les réponses apportées à chacune des crises qui se sont succédé.

La non résolution de la question palestinienne, avec pour corollaire la permanence des camps depuis leur création au début des années 1950, conditionne fortement le traitement actuel des nouveaux flux de réfugiés dans la région. À titre d'exemple, suite à la chute du régime de Saddam Hussein en 2003, les principaux États d'accueil dans la région n'ont pas ouvert de camps de réfugiés sur leur sol. Si le camp permet une gestion opérationnelle d'une crise humanitaire et facilite le contrôle des populations réfugiées, il pose en contrepartie plusieurs questions. Cela peut générer des poches de pauvreté partiellement déconnectées de l'environnement socio-économique du pays d'accueil. Les entraves à la mobilité des réfugiés génèrent un accroissement de la dépendance vis-à-vis des organisations d'aide humanitaire sur le long terme. Cela peut aussi développer des formes de ségrégation des populations réfugiées dans leur société d'accueil, créant une forme de stigmatisation.

La réticence des autorités des États d'accueil à ouvrir des camps de réfugiés repose en partie sur la crainte de l'installation durable des réfugiés sur leur sol à l'instar des réfugiés palestiniens. À *contrario*, les crises irakiennes de 1990-1991 puis post-2003, ont montré pour la Jordanie, la Syrie et le Liban que l'absence de camp combinée à des formes assez peu restrictives d'entrée et de séjour (même si cela doit être nuancé en fonction des pays et des périodes concernées) ont accru la possibilité de mobilités des réfugiés et donc leur ré-émigration vers des pays tiers.

La contribution de l'Ifpo au programme MAGYC portera principalement sur deux dimensions. En premier lieu, une analyse diachronique des mouvements de réfugiés au Proche-Orient, des politiques d'entrée et d'accueil mises en place par la Jordanie et le Liban. Les différents modes de contrôle de la frontière et des populations seront examinés avec une attention particulière sur la mise en place de camp de réfugiés, tant pour canaliser et réguler les flux de population, que pour leur installation. L'analyse de l'évolution des politiques migratoires permettra de mieux saisir les spécificités propres du Liban et de la Jordanie dans la gestion des populations réfugiées. En deuxième lieu, sera menée une étude « par le bas » des récits du conflit et du déplacement. Le récit du conflit débuté en 2011 en Syrie reste à écrire, alors que le conflit lui-même entre dans une phase déterminante avec la reprise en main par le régime de la majeure partie du territoire. La collecte et l'analyse de récits par les réfugiés permettront de mieux saisir les logiques qui sous-tendent les parcours migratoires des réfugiés syriens.

La participation au programme MAGYC donnera l'opportunité de mettre en perspectives les recherches menées au Moyen-Orient dans un contexte euro-méditerranéen. Celles-ci inscriront l'Ifpo dans le champ de recherche des migrations et des études sur les réfugiés à l'échelle européenne et aideront à une meilleure compréhension des mouvements migrations entre

1. Il faut noter que l'Ifpo est également partenaire du programme SHAKK « De la révolte à la guerre en Syrie. Conflits, déplacements, incertitudes » financé par l'ANR.

l'est méditerranéen et les pays de l'Union européenne. Les dynamiques de recherche qui vont se mettre en place au sein des différents dossiers de travail et combinent des analyses relevant de champs disciplinaires différents dans des régions différentes, doivent permettre la construction de savoirs partagés entre les pays voisins de la Syrie et ceux de l'Union Européenne.

contact&info

► Kamel Dorai,
Ifpo

mkdorai@univ-poitiers.fr



Le camp de réfugiés d'Al Buss à Tyr (Liban) établi en 1939 pour accueillir les réfugiés arméniens, il abrite depuis 1948 des réfugiés Palestiniens (2018) © K. Dorai

Soutenir et développer des projets de recherche innovants par les services. L'exemple des projets de la TGIR Huma-Num

Suzanne Dumouchel est ingénieure de recherche au sein du pôle International de la Très Grande Infrastructure de Recherche (TGIR) Huma-Num (CNRS / AMU / Campus Condorcet). Elle est co-coordinatrice de l'infrastructure de recherche OPERAS et membre du Bureau de Coordination de l'ERIC DARIAH, consortium européen visant à développer et soutenir la recherche en Arts et Humanités. Elle participe également à la mise en oeuvre de plusieurs programmes internationaux comme le projet H2020 TRIPLE dont elle est la coordinatrice scientifique.

La Commission Européenne encourage la création et le développement de diverses infrastructures scientifiques et ce depuis de nombreuses années dans les différents appels de son programme de travail¹.

Ces infrastructures scientifiques visent à favoriser l'émergence de réseaux d'expertise dédiés aux chercheurs pour les accompagner dans leur processus de recherche. Cela concerne aussi bien la création du réseau d'authentification Edugain géré par l'infrastructure Géant, que des services de calcul, de stockage, d'archivage liés aux données. Dans ce contexte, deux types principaux d'infrastructures ont été mis en place : les e-infrastructures qui fournissent des services génériques (type [OpenAIRE](#)) et les infrastructures de recherche qui sont dédiées à des pratiques disciplinaires. Les infrastructures de recherche sont créées pour une large part par le comité [ESFRI](#) qui décide régulièrement de l'entrée de nouvelles infrastructures sur sa feuille de route, publiée tous les deux à trois ans.

Le programme H2020 de la Commission Européenne et celui qui va suivre, consacre une large part de ses appels aux infrastructures scientifiques. Ces appels visent à répondre aux besoins des chercheuses et chercheurs, à faciliter l'ouverture de services nationaux à l'échelle européenne, à développer des services innovants, à rendre interopérables des services déjà existants et à renforcer les liens entre les communautés pour fluidifier l'expérience de recherche.

Dans ce contexte, la Très Grande Infrastructure de Recherche Huma-Num (TGIR) contribue à renforcer et développer l'offre de services pour les chercheurs en sciences humaines et sociales (SHS) en France et en Europe. Elle est en effet chargée de porter la participation de la France dans l'ERIC² [DARIAH](#), est observatrice pour la France dans l'ERIC [CLARIN](#) et est co-coordinatrice de l'infrastructure de recherche [OPERAS](#) (en construction) avec [OpenEdition](#). Cette activité internationale joue un rôle d'ascenseur en faisant monter les services de la TGIR et les projets de ses consortiums au niveau européen par le biais de son réseau d'expertise tout en facilitant l'accès à d'autres services et initiatives européens pour les chercheuses et chercheurs français.

Le développement de services autour de la donnée de recherche s'effectue par cercles concentriques, des infrastructures nationales, disciplinaires ou non, jusqu'à la création d'une infrastructure des infrastructures appelée [EOSC](#) (pour *European Open Science Cloud*), en passant par les infrastructures européennes. L'[EOSC](#) va développer, entre autres, un catalogue de services non seulement disciplinaires mais aussi plus génériques pour répondre à des besoins variés. Le rôle des infrastructures

nationales est donc primordial puisqu'il permet de faire remonter des besoins d'une communauté nationale et scientifique et de renforcer l'offre qui lui est faite. Conformément à sa stratégie, Huma-Num prend en charge ce rôle en contribuant à différents projets structurants.

C'est le cas du projet [TRIPLE](#), coordonné par Huma-Num et qui réunit dix-huit partenaires pour une durée de quarante-deux mois et un budget de 5,6 millions d'euros dont 1,3 pour le CNRS. Ce projet vise à développer une plateforme européenne de découverte des données, des projets de recherche et des chercheurs en SHS avec divers services associés, parmi lesquels des services de visualisation, d'annotation, de recommandation, de financement participatif. C'est un projet mené par Huma-Num, conjointement avec l'infrastructure de recherche [OpenEdition](#) et qui s'appuie sur [ISIDORE](#), l'assistant de recherche pour les SHS développé depuis 2009 par le CNRS (Adonis et aujourd'hui Huma-Num). Dans une optique de co-design, le projet [TRIPLE](#) va s'appuyer sur des enquêtes et des analyses utilisateurs pour répondre aux besoins des chercheurs. Le projet s'étend sur un temps relativement long puisque les dix-huit premiers mois sont consacrés à la création d'un Forum des parties prenantes, auquel chacun est invité à participer pour faire remonter des besoins et des attentes. Dans ce contexte, les chercheurs français seront particulièrement sollicités puisque leur expérience des services des infrastructures françaises va pouvoir nourrir le projet afin qu'il réponde aux mieux à des besoins. Cela explique que le premier prototype de la plateforme sera réalisé à la fin de 2021. Grâce à ce projet, les chercheuses et chercheurs européens vont être en mesure d'utiliser et de découvrir les services et les productions scientifiques des infrastructures françaises (par le biais d'[ISIDORE](#), ils peuvent ainsi découvrir d'autres services français comme [HAL](#) et [Persée](#) par exemple). De la même façon, pour les chercheurs et chercheuses français, il va faciliter la circulation des informations et de ressources, renforcer les possibilités de partenariats et garantir une veille de qualité sur la recherche en SHS. Bien plus, la plateforme qui sera développée sera signalée dans l'infrastructure [EOSC](#), dans le cadre de son catalogue de services.

La plupart des projets européens autour des infrastructures de données nourrissent en effet la création et le développement de l'[EOSC](#). La Commission Européenne investit massivement et rapidement dans le projet [EOSC](#) et la [déclaration fondatrice d'octobre 2017](#) en présente les grands principes :

- ▶ Développer la culture des données et de leurs réutilisations (selon les principes [FAIR](#) - *Findable Accessible Interoperable Reusable*)
- ▶ Organiser une infrastructure de données communes répondant aux besoins des scientifiques

1. Voir à ce sujet l'annexe [European Research Infrastructures \(including e-infrastructures\)](#).

2. [European Research Infrastructures Consortium](#). C'est une structure européenne, labellisée par [ESFRI](#), qui s'appuie sur des infrastructures de recherche nationales pour développer des services pour une communauté scientifique donnée.

► Définir un modèle de gouvernance représentatif, responsable, inclusif et transparent, l'interdisciplinarité étant un objectif majeur.

La déclaration décline également une [liste d'actions](#) pour mettre en place l'infrastructure : gouvernance, entrepôts (*repositories*) de données de recherche, plans de gestion des données, services... L'EOSC est une réponse à l'augmentation du nombre de données disponibles et aux besoins communs d'infrastructures et services numériques pour la recherche. Sa construction s'appuie sur des enjeux — qui sont aussi des défis — économiques, scientifiques, techniques et bien sûr humains et politiques. C'est donc également un enjeu pour la France qui doit mettre en avant ses compétences et ses infrastructures. Celles-ci ont un rôle primordial à jouer, dans cet écosystème.

C'est le cas du projet [SSHOC](#), doté d'un budget de 14,5 M€, qui a débuté en janvier dernier et qui vise principalement à élaborer un catalogue de services pour les chercheurs européens en Sciences Humaines et Sociales qui sera intégré à l'EOSC. La TGIR Huma-Num joue également un rôle structurant en renforçant les liens entre le projet SSHOC et le projet TRIPLE, à travers un travail approfondi sur la question des vocabulaires disciplinaires utilisés en SHS, non seulement dans une perspective de multilinguisme et de bibliodiversité; mais aussi parce que la plateforme de découverte TRIPLE sera l'un des services proposés par le catalogue élaboré dans le projet SSHOC.

L'EOSC se construit également autour de projets dits « régionaux », qui réunissent des équipes de certaines parties d'Europe, en vue d'identifier des complémentarités pour évoluer du national au transnational. Ainsi, le projet EOSC-Pillar rassemble des infrastructures et des services de données en Italie, France, Allemagne, Autriche et Belgique pour établir un modèle commun agile et efficace pour des services scientifiques ouverts couvrant tout le spectre des communautés de recherche européennes. Grâce à la coordination des initiatives nationales, le projet sera en mesure de soutenir l'alignement progressif de la politique et de l'action entre les pays et la conformité aux normes de l'EOSC. Les initiatives nationales sont essentielles pour faire collaborer les communautés d'utilisateurs et les infrastructures de recherche. C'est la raison pour laquelle le plan de travail de l'EOSC-Pillar est élaboré autour d'une sélection de projets pilotes axés sur les utilisateurs dans sept domaines scientifiques. En France, le CNRS, le Cines, l'Inra, l'Inria, l'Inserm et l'Ifremer sont partenaires du projet. Au sein du CNRS, diverses équipes collaborent pour la réussite du projet dont la TGIR Huma-Num, le [Centre de communication scientifique directe](#) (CCSD, UMS3668, CNRS / Inra / Inria / Université de Lyon) ou le [Centre de calculs de l'IN2P3](#) (CC-IN2P3, USR6402, CNRS) par exemple.

Outre ces projets financés par la Commission Européenne, diverses initiatives autour des données se mettent en place ou se développent, comme l'initiative internationale RDA (pour *Research Data Alliance*) ou, plus récemment, l'initiative GO-FAIR, qui travaille plus spécifiquement à la mise en œuvre et à l'application de standards définis par les communautés de recherche : c'est le mouvement pour la FAIR-isation des données. Avoir des données dites « FAIR » implique d'avoir des données que l'on peut trouver *via* des moteurs de recherche spécialisés (*Findable*), qui sont accessibles (*Accessible*), interopérables (*Interoperable*) et réutilisables (*Reusable*) dans le cadre d'un processus de publication scientifique. Ces quatre principes se déclinent de diverses manières en fonction des spécificités disciplinaires. Pour les SHS, les données sont rarement celles issues du *Big Data* mais plutôt des données « *Smart, Small and Human* » et cela implique d'élaborer des [standards spécifiques et adaptés](#) à ces types de données. En tant qu'infrastructure nationale en SHS, la TGIR Huma-Num n'est pas seulement impliquée dans le développement de services mais aussi dans la réflexion sur les standards et les pratiques avec ses communautés de [consortiums](#) et en relation avec les Maisons des Sciences de l'Homme. Elle œuvre dans ce sens et apporte son expertise au sein des projets européens mentionnés précédemment mais aussi dans des initiatives annexes. En particulier, elle pilote avec l'Université de Turin, le réseau d'implémentation [CO-OPERAS](#), un réseau international dédié à ces questions. Entièrement ouvert et fondé sur la bonne volonté, ce réseau se propose de travailler sur les questions liées à la FAIR-isation des données.

Les développements technologiques et les opportunités liées aux collaborations internationales favorisent sans conteste la qualité de la recherche française aussi bien qu'européenne. Les objectifs à atteindre sont nombreux et les enjeux importants. Tout cela s'inscrit sur un temps relativement long mais avec comme objectif principal, celui de contribuer à l'excellence de la recherche française par le biais de ses infrastructures de données.

contact&info

► Suzanne Dumouchel,
Huma-Num

suzanne.dumouchel@huma-num.fr

► Pour en savoir plus
<https://www.huma-num.fr>



Trois questions à Julien Ténédos, sur le Point de Contact National Sociétés inclusives (PCN SHS)

Julien Ténédos est responsable de la communication et de la valorisation de la fondation RFIEA et coordinateur du PCN SHS. Il a été chef de projet de la plateforme fundit pour le financement de la mobilité et de la recherche en sciences humaines et sociales. Il est également en charge, avec Olivier Bouin, de l'internationalisation pour l'Alliance Athena pour les sciences humaines et sociales, et a fondé, avec Michel Wieviorka, la collection Interventions aux éditions de la FMSH.

Pouvez-vous rappeler ce qu'est le PCN SHS, quelles sont ses missions et comment il fonctionne ?

Les Points de Contact Nationaux (PCN) d'Horizon 2020 sont chargés de diffuser l'information et de sensibiliser la communauté de recherche et d'innovation aux financements proposés par le programme-cadre de l'Union européenne de recherche et innovation Horizon2020.

Pour la France, c'est le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) qui déploie, pilote et anime le réseau des PCN dont les missions sont les suivantes :

- ▶ information et sensibilisation des communautés de recherche sur les opportunités de financement de projet d'Horizon 2020 ;
- ▶ aide, conseil et formation des chercheurs aux modalités de fonctionnement du programme ;
- ▶ orientation des communautés de chercheurs vers d'autres sources de financement (européens et nationaux) plus appropriées et vers les services supports de ces financements.

Ces missions, qui viennent compléter le travail des services d'aide au montage de projets au sein des universités et organismes de recherche, visent à renforcer la participation française à Horizon2020.

Horizon2020 est un vaste programme, et le PCN sciences humaines et sociales (SHS) est spécifiquement en charge du défi sociétal 6 « L'Europe dans un monde en évolution : des sociétés inclusives, innovantes et réflexives » centré sur la recherche et l'innovation en sciences humaines et sociales. Notre rôle est donc d'accompagner la communauté française en SHS à répondre aux appels de ce défi.

Au-delà, les six autres défis sociétaux du programme (santé, bio-économie, énergie, transport, changement climatique, sécurité) comportent tous, à des degrés divers, des opportunités pour les SHS. C'est aussi notre rôle d'informer la communauté sur ces opportunités.

L'analyse et la diffusion des appels à projets se fait à travers des journées d'information ou d'ateliers organisés à l'initiative du PCN ou des institutions. L'équipe du PCN est également à la disposition des chercheurs pour toute question qui se pose en amont ou lors de la constitution d'un dossier de candidature.

De quelle manière le PCN SHS accompagne-t-il les chercheurs ? Pouvez-vous nous donner nous citer l'exemple d'une collaboration réussie ?

Le PCN SHS, c'est avant tout une équipe composée de personnes provenant d'institutions et organismes de recherche en sciences humaines et sociales (Fondation RFIEA, CNRS, CPU, ANR et FMSH) qui, chacun, ont des compétences en matière de montage de projets scientifiques et/ou de valorisation en France et en Europe. L'équipe du PCN a une très bonne connaissance non seulement des règles de montage des projets, mais également des aspects scientifiques, et notamment en SHS, du programme Horizon 2020. Nous pouvons donc présenter aux chercheurs et institutions qui le souhaitent tous les appels ouverts aux chercheurs en sciences humaines et sociales.

Afin de faciliter le travail d'identification des appels pertinents pour les chercheurs qui s'intéressent au programme, nous avons édité un [document](#), disponible sur simple demande au PCN, qui présente de manière synthétique tous les appels en SHS. Ils peuvent ainsi prendre connaissance en dix minutes de tous les appels et, s'il y en a un qui retient leur attention, nous contacter pour obtenir du soutien.

Au-delà de cette seule présentation, nous sommes à l'écoute des chercheurs qui souhaitent s'orienter vers les appels du programme européen et leur indiquons les appels les plus intéressants pour eux, ou d'autres sources de financement si leurs thèmes de recherche ne sont pas abordés dans Horizon2020. Une fois un appel identifié, nous orientons les chercheurs vers des sources de financement pour préparer leur réponse à l'appel (notamment le programme MRSEI de l'ANR, voir encadré) et vers les cellules logistiques pour les accompagner administrativement. Nous pouvons également les aider à trouver des partenaires dans toute l'Europe puisque nous faisons partie du réseau européen des PCN SHS, [Net4Society](#).

En 2017, le programme MRSEI a retenu, financé et accompagné le CNRS pour le projet lauréat NETCHER (*NETwork and digital platform for Cultural Heritage Enhancing and Rebuilding*) : une collaboration réussie entre toutes les institutions pour favoriser l'émergence de consortiums français ! Un tiers des projets SHS financés et accompagnés par MRSEI a déjà obtenu un financement H2020 et une dizaine sont encore en course.

Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux (MRSEI)

Cet appel à projets de l'Agence nationale de Recherche a pour but d'améliorer le taux de réussite de la France aux appels H2020 et à renforcer son positionnement scientifique par la coordination de projets européens (Horizon 2020 principalement) et/ou internationaux.

Sont attendues dans le cadre de cet appel des propositions ayant pour objet de constituer un réseau scientifique, couvrant des sujets de toutes les disciplines. Ces demandes doivent répondre à des programmes européens ou internationaux collaboratifs de grande ampleur, ayant un impact majeur au niveau scientifique, technologique et/ou sociétal.

Les projets sélectionnés recevront une aide maximale de 30 k€ pour une durée maximale de vingt-quatre mois (sans prolongation possible). L'aide reçue financera exclusivement les actions permettant de trouver les partenaires manquants et d'élargir le consortium, d'affiner le projet scientifique lors de rencontres entre partenaires et, éventuellement, d'être accompagné (10k€ max) par des professionnels pour le montage du projet européen ou international (traduction, consultance).

L'ANR a pris des dispositions permettant une grande rapidité dans la prise de décision et la mise en place des financements :

- ▶ un dossier de soumission simplifié ;
- ▶ un bénéficiaire unique de l'aide pour le compte du consortium complet : l'organisme de recherche français ;
- ▶ une sélection par les pairs réalisée par un seul comité d'évaluation scientifique.

[En savoir plus](#)

Quelles sont les prochaines échéances du PCN SHS ?

Pour 2020, le PCN SHS se donne comme objectif d'accompagner encore plus les chercheurs et institutions à déposer des projets en 2020. Concrètement, en 2020, il y aura vingt-trois appels ouverts pour le défi 6, pour un total de 178M€, et une vingtaine d'autres appels ouverts aux SHS dans les autres défis. Il y a, par conséquent, de nombreuses opportunités pour les chercheurs de toutes disciplines ! De manière pratique, nous nous appuyons sur les politiques européennes mises en place par les directions et présidence des institutions et organismes de recherche pour organiser des ateliers à destination des chercheurs intéressés. Plus qu'un organe d'information, le PCN se mue en véritable boîte à outils à disposition des universités et organismes pour accompagner les chercheurs vers les projets européens.

Pour vous donner un exemple, nous organisons une initiative pilote avec l'Université de Lille. La direction de l'Université a fait circuler le document synthétique du PCN auprès de ses équipes en leur indiquant qu'ils encouragent le dépôt de projets européens et mettent tout en œuvre pour accompagner les chercheurs intéressés : mise en place d'ateliers construits conjointement par le PCN et les services d'aide au montage de l'université, accompagnement, suivi et autres mesures incitatives.

De telles initiatives, soutenues par les directions, doivent voir le jour ailleurs et permettront, nous l'espérons, d'augmenter la participation et le succès des équipes françaises en SHS. Nous espérons surtout par ce biais motiver plus de chercheurs, car si les français ont un très bon taux de succès (30% pour la coordination de projets, contre 9,28 % au niveau européen), ils pâtissent toujours d'une très faible participation !

- ▶ Retrouvez le PCN SHS - Défi 6 sur 

contact&info

- ▶ Julien Ténédos,
PCN SHS

pcn-shs@recherche.gouv.fr

- ▶ Pour en savoir plus
<https://bit.ly/2RA2PYg>

UN CARNET À LA UNE

ESQUISSES

CARNET DE RECHERCHE DU LABORATOIRE
LES AFRIQUES DANS LE MONDE

Esquisses

Esquisses illustre avec brio ce que peut être un carnet collectif pour une structure de recherche. En effet, le laboratoire *Les Afriques dans le Monde* (LAM, UMR5115, CNRS / Sciences Po Bordeaux) propose, avec ce carnet, un espace de réflexion sur les études africaines et se dote d'un outil collaboratif d'expérimentation éditoriale et de diffusion des connaissances.

Animé par une *équipe de rédaction* mais *ouvert à une participation* plus large, il accueille régulièrement, depuis 2019, des billets particulièrement documentés permettant une meilleure compréhension des sociétés africaines. Les lectrices et lecteurs y trouveront par exemple les retours des observations de terrain réalisées par Dércio Tsandzana à Maputo (Mozambique) à propos de la *communication politique en ligne* lors des élections municipales d'octobre 2018. La rubrique « *Portraits* » donne, quant à elle, la parole à des chercheurs à travers la mise en ligne d'entretiens abordant la question de l'usage des *téléphones portables en Afrique* ou des *pratiques numériques dans le secteur informel en Afrique de l'Ouest*. Le carnet *Esquisses* propose aussi

des *comptes-rendus d'ouvrages*, des *points de vue de chercheurs* sur des débats et des questions d'actualité comme la *publication du livre Sexe, race & colonies* ou encore sur le sujet de la *décolonisation des savoirs* (à partir de l'œuvre de Frantz Fanon). Parmi les billets particulièrement remarquables, il faut signaler cette chronique d'une *enquête menée dans les archives coloniales*. Ce billet est caractéristique d'un format d'écriture hybride et original, propre au *blogging* scientifique : plus détaillé et analytique que des notes de chercheurs, moins long qu'un article de revue. Françoise Blum et Ophélie Rillon y relatent leur recherche, dans des archives coloniales et privées, d'une femme — Anta Ali Koita — qu'elles ne retrouveront pas. À moins d'obtenir de nouvelles pistes *via* les réponses de leurs lecteurs.

Céline Guilleux



contact&info

► Bastien Miraucourt,
LAM

b.miraucourt@sciencespobordeaux.fr

► Pour en savoir plus

<https://elam.hypotheses.org>

<https://www.openedition.org/21969>

contact&info

► Céline Guilleux

celine.guilleux@openedition.org

OpenEdition

► Pour en savoir plus

<https://www.openedition.org>

UN CARNET À LA UNE

la lettre de l'InSHS

- ▶ **Directeur de la publication** François-Joseph Ruggiu
- ▶ **Directrice de la rédaction** Marie Gaille
- ▶ **Responsable éditoriale** Armelle Leclerc armelle.leclerc@cnrs-dir.fr
- ▶ **Conception graphique** Sandrine Clérisse & Bruno Roulet, Secteur de l'imprimé PMA
- ▶ **Graphisme Bandeau** Valérie Pierre, direction de la Communication CNRS
- ▶ **Crédits images Bandeau**
© Photothèque du CNRS / Hervé Théry, Émilie Maj, Caroline Rose, Kaksonen
- ▶ **Pour consulter la lettre en ligne**
<https://www.inshs.cnrs.fr/fr/lettres-de-linshs-0>
- ▶ **S'abonner / se désabonner**
- ▶ **Pour accéder aux autres actualités de l'InSHS**
<https://www.inshs.cnrs.fr/fr>
- ▶ **Retrouvez l'InSHS sur Twitter** @INSHS_CNRS

Institut des sciences humaines et sociales CNRS

• 3 rue Michel-Ange 75794 Paris cedex 16 •

ISSN : 2272-0243