



Communiqué de presse régional

A Strasbourg, deux chercheurs CNRS lauréats de financement européen « ERC Starting 2021 » pour leurs projets de recherche innovants

Le Conseil européen de la recherche (ERC) vient d'annoncer les lauréats des bourses « Starting » qui financent de manière importante les projets de jeunes chercheurs et chercheuses. Le CNRS est l'institution hôte pour 26 bourses, dont 2 sont portées par de jeunes scientifiques strasbourgeois :

- **Antoine Valera**, neurobiologiste à l'Institut des neurosciences cellulaires et intégratives [INCI, unité de recherche du CNRS] pour le **projet de recherche CereCode**, « *Calculs neuronaux et la dynamique des populations dans les noyaux cérébelleux au cours des comportements moteurs* »

- **Marco Rocca**, chercheur CNRS en droit du travail, au laboratoire Droit, religion, entreprise et société [DRES, unité de recherche du CNRS et de l'université de Strasbourg] a construit le **projet de recherche E-BOP** pour « *European Birds of Passage - An Empirical Legal Theory of Temporary Labour Migration in Europe* » (Les oiseaux de passage européens - Pour une théorie juridique empirique de la migration temporaire de travail en Europe).

Présentation des projets lauréats

CereCode pour étudier les « *Calculs neuronaux et la dynamique des populations dans les noyaux cérébelleux au cours des comportements moteurs* » par **Antoine Valera** neurobiologiste à l'Institut des neurosciences cellulaires et intégratives [INCI, unité de recherche du CNRS].

Le cervelet est une structure clé du cerveau pour la coordination des mouvements et les apprentissages moteurs. Il permet l'exécution précise de mouvements appris, par exemple lorsque l'on joue d'un instrument de musique. Il peut aussi effectuer des corrections en temps réel lorsqu'un mouvement est perturbé, par exemple si l'on marche sur un terrain accidenté. Il contient plus de la moitié des neurones du cerveau et traite des informations sensorielles et motrices provenant de l'ensemble du corps. Les calculs effectués dans le cervelet sont canalisés par une petite structure de sortie, les noyaux profonds cérébelleux. Dans ces noyaux, de petites populations de neurones vont traiter et relayer les calculs effectués dans le cervelet vers de nombreuses autres structures du système nerveux, comme le néocortex et le tronc cérébral. Or les opérations ayant lieu dans les noyaux profonds cérébelleux, et la façon dont les populations de neurones y codent les mouvements et la correction des erreurs motrices sont mal comprises, car il est difficile d'y enregistrer l'activité neuronale.

CereCode, un projet de recherche de cinq ans, permettra de mieux comprendre le code neuronal dans les noyaux profonds du cervelet, et de comprendre comment les populations de neurones dans cette structure codent l'information lors de différents mouvements. La barrière technologique qui limitait l'étude de cette structure sera franchie à l'aide d'un nouvel outil d'imagerie 3D utilisant l'imagerie 2-photons à lentille acousto-optique, développé par Antoine Valera lors de son post-doctorat à Londres. Il est aujourd'hui neurobiologiste à l'Institut des neurosciences cellulaires et intégratives, INCI, une unité de recherche du CNRS.

E-BOP : European Birds of Passage - An Empirical Legal Theory of Temporary Labour Migration in Europe
par **Marco Rocca**, chercheur CNRS en droit du travail au laboratoire Droit, religion, entreprise et société (DRES, unité de recherche du CNRS et de l'université de Strasbourg).

La migration temporaire de travail peut être vue comme un compromis entre les appels à "reprenre le contrôle" des frontières et les demandes des employeurs d'accéder à la main-d'œuvre migrante. C'est un sujet très débattu mais qui fait l'objet de recherches inégales. Le projet E-BoP étudie donc le cadre juridique de la migration temporaire de travail dans l'Union européenne (UE), s'intéressant à la fois à la migration en provenance des Etats membres de l'UE et des pays tiers. Ce cadre juridique couvre le détachement des travailleurs, le travail saisonnier et les transferts entre filiales d'une même société.

E-BoP s'intéressera aux concepts sur lesquels la réglementation juridique se fonde, tels que le "caractère temporaire" et le "marché du travail", qui ne sont pas en tant que tels des concepts juridiques ni sont-ils définis par la loi. L'équipe E-BoP mènera ainsi une analyse juridique empirique, en abordant les tensions entre la réglementation juridique et la réalité empirique, identifié grâce à l'analyse quantitative de la migration temporaire.

Le projet vise à répondre à une série de questions dont :

- La loi identifie-t-elle les travailleurs migrants temporaires, ou les crée-t-elle ?
- Quelles seraient les conséquences si les travailleurs migrants temporaires deviennent pleinement intégrés dans l'Etat membre où ils exercent leur activité ?
- Comment la construction juridique influence les statistiques de l'emploi, conduisant au sous-comptage des travailleurs migrants temporaires ?

A propos des Starting grants du Conseil européen de la recherche (ERC) :

Ce financement entend soutenir des projets de recherche exploratoire sur une durée maximale de 5 ans et avec un budget de 1.5 million d'euros **en moyenne par projet**. Il s'adresse à des scientifiques ayant obtenu leur doctorat il y a 2 à 7 ans.

Les bourses « Starting » sont le premier type de financement européen accessible aux jeunes chercheurs et chercheuses, avant les bourses « Consolidator » (jusqu'à 2 millions d'euros et 7 à 12 ans après le doctorat) et « Advanced » (jusqu'à 2,5 millions d'euros, pour les chercheurs confirmés).

Un financement de l'excellence sélectif

En 2021, le Conseil européen de la recherche (ERC) a sélectionné 397 scientifiques en Europe qui ont obtenu une bourse « Starting », pour un montant total de 619 millions d'euros tirés du nouveau programme cadre Horizon Europe.

Le Conseil avait reçu 4 016 candidatures, soit un taux de succès de 9,9 %.

L'ensemble des lauréats sont issus de 22 pays de l'Union Européennes et associés, notamment l'Allemagne (72 projets), la France (53), le Royaume-Uni (46) et les Pays-Bas (44).

Avec 26 projets lauréats, le CNRS affirme sa force en termes de capacité de réponse aux candidatures ERC avec un taux de succès de 19,3 %.

Plus d'information :

Communiqué de presse CNRS : <https://www.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/26-laureats-cnrs-lappel-erc-starting-2021>

European Research Council : <https://erc.europa.eu/news/erc-2021-starting-grants-results>

Contacts presse :

Antoine Valera, neurobiologiste à l'Institut des neurosciences cellulaires et intégratives, INCI, unité de recherche du CNRS | avalera@unistra.fr | /!\ joignable à partir de mercredi 12 janvier 2022

Marco Rocca, chercheur CNRS en droit du travail au laboratoire Droit, religion, entreprise et société, DRES (unité de recherche du CNRS et de l'université de Strasbourg) | mrocca@unistra.fr | <https://twitter.com/MarcoRocca> | <https://marcorocca.wordpress.com/>

Magali Sarazin, chargée de communication, CNRS Alsace
03 88 10 61 02 | magali.sarazin@alsace.cnrs.fr