

COMMUNIQUE DE PRESSE - NANCY – MARDI 26 AVRIL 2022

Bruno Rossion lauréat d'une bourse ERC Advanced 2022 de 2,5 millions d'euros



Bruno Rossion, directeur de recherche CNRS au laboratoire CRAN (CNRS/Université de Lorraine), vient d'obtenir un financement européen ERC Advanced lui permettant de tester ses théories sur la manière dont nous reconnaissons les visages. Il estime que la mise en lumière de ces mécanismes complexes ouvrirait la voie à une compréhension plus large du fonctionnement du cerveau humain.

Une bourse qui récompense son projet *HumanFace* : pour mieux comprendre la reconnaissance des visages.

Fort des résultats d'un premier programme de recherche pour lequel il a bénéficié en 2011 d'un financement ERC Starting Grant d'un montant de 1,5 millions d'euros, Bruno Rossion est lauréat d'une bourse ERC Advanced de 2,5 millions d'euros pour son programme « HumanFace ». Il prévoit ainsi de se concentrer cette fois sur la construction d'un nouveau cadre théorique de la reconnaissance

faciale, qui considère le cerveau avant tout comme un organe biologique servant à la reconnaissance.

Dispositif puissant pour promouvoir la recherche européenne, le programme ERC permet à des scientifiques, reconnus dans leur domaine sur le plan international, de mener des programmes d'envergure pour 5 ans.

Le cerveau humain comme objet d'étude.

L'être humain est en effet capable de reconnaître des milliers d'identités par le visage, de façon automatique et littéralement en un clin d'œil. Bruno Rossion émet l'hypothèse que l'espèce humaine présente des mécanismes propres de reconnaissance faciale, avec des circuits cérébraux et une latéralisation hémisphérique droite que l'on ne retrouve pas chez d'autres espèces animales. Il remet ainsi en cause l'utilisation, pourtant courante en neurosciences, de macaques rhésus comme modèle d'étude de la reconnaissance faciale et se concentrera donc sur le cerveau humain directement.

C'est ce cadre théorique qu'il compte tester à travers différentes études, notamment grâce à des enregistrements électrophysiologiques chez des patients épileptiques réfractaires aux médicaments. Ils sont en effet implantés temporairement avec des électrodes profondes dans le cerveau, une technique qui aide à planifier une chirurgie corticale, ici utilisée pour mesurer l'activité cérébrale jusqu'au niveau des neurones. De quoi permettre à Bruno Rossion de tester au mieux ses hypothèses et d'évaluer la cohérence interne de sa théorie. [En savoir plus](#)

Notes

Bruno Rossion est directeur de recherche au CRAN, une unité mixte CNRS et Université de Lorraine qu'il a rejoint en 2018 pour animer un groupe de recherche en neurosciences des systèmes et de la cognition. Il est également en contrat d'interface avec le CHRU Nancy, au sein duquel est localisé son groupe de recherche. Son domaine scientifique est la compréhension des mécanismes cérébraux de la reconnaissance faciale, domaine dans lequel il a publié plus de 250 articles dans des revues internationales. Ses indices de citations le classent parmi les 0.01% des chercheurs les plus influents toutes disciplines confondues (Stanford University ranking, career-long impact; <https://data.mendeley.com/datasets/btchxktzyw/2>).

Contacts

Presse CNRS | Emmeline Rousseau | T +33 6 12 20 42 15 | emmeline.rousseau@cnrs.fr