

COLLABORATIONS

La plateforme Neuraxess mène des projets collaboratifs avec de nombreux partenaires.

CHU

- Services de neurologie, psychiatrie, soins palliatifs...
- Inserm CIC 1431

Université de Franche-Comté

- Laboratoire de neurosciences de Besançon (LINC UR 481)
- Institut FEMTO-ST : Électronique Mécanique Thermique et Optique Sciences et Technologies (UMR 6174)
- Laboratoire de psychologie (EA 3188)
- Département de philosophie
- Laboratoire de mathématiques de Besançon (UMR 6623)
- Mésocentre de calcul de Franche-Comté

Organismes internationaux

- Centre d'Imagerie BioMédicale (CIBM) de Lausanne
- Université de Genève

CONTACTS

Responsable

Damien Gabriel
dgabriel@chu-besancon.fr

Coordonnateurs

EEG & EEG-HR :

Damien Gabriel
dgabriel@chu-besancon.fr

IRM cérébrale multimodale & NIRS :

Alexandre Comte
alexandre.comte@univ-fcomte.fr

NeuroModulation :

Magali Nicolier
mnicolier@chu-besancon.fr

Paramètres physiologiques :

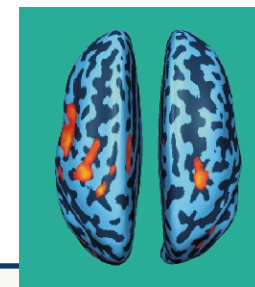
Pierre-Edouard Billot
pierre-edouard.billot@univ-fcomte.fr

La plateforme de neuroimagerie fonctionnelle et neuro-modulation a bénéficié du soutien du conseil régional Bourgogne Franche-Comté.

Partenaire :  UNIVERSITÉ
FRANCHE-COMTÉ

NEURAXESS

Plateforme de neuroimagerie fonctionnelle et neuromodulation



Labellisée par l'université
de Bourgogne Franche-Comté

PRÉSENTATION

> Neuraxess

Cette plateforme de neuroimagerie fonctionnelle et neuromodulation s'inscrit dans un partenariat entre le CHU de Besançon et l'université de Franche-Comté depuis 2001 maintenant. Elle a pour but d'accueillir les projets qui incluent une exploration non invasive du fonctionnement du cerveau humain.

Les services et technologies proposés sont répartis en 4 axes :

- Neuroimagerie EEG et EEG haute résolution
- IRM cérébrale multimodale et NIRS
- Neuromodulation tDCS et rTMS
- Mesures physiologiques (réponse électrodermale, oculométrie, ECG...)

Ces techniques d'imagerie et de stimulation servent par exemple chez les patients à localiser des aires cérébrales avant un acte chirurgical, à analyser l'éveil de coma, à déceler un état de conscience chez des patients en état végétatif ou état de conscience minimal, ou encore à améliorer la prise en charge de la dépression ou de l'addiction.

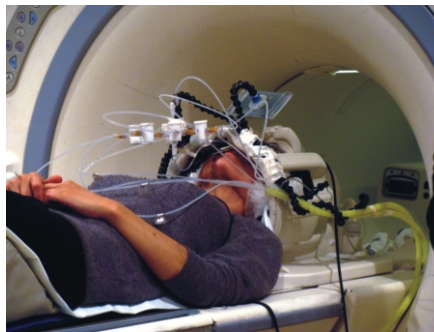
> En recherche, les études sont effectuées sur sujets sains ou sujets pathologiques, permettant d'analyser le fonctionnement cérébral dans différentes conditions, selon des paradigmes plus ou moins complexes et pouvant combiner les 5 sens.



MISSIONS

La plateforme de neuroimagerie fonctionnelle et neuromodulation Neuraxess est dédiée à la formation et à la recherche.

Elle est ouverte à tous chercheurs académiques ainsi qu'aux entreprises du secteur privé. Les ingénieurs et techniciens de la plateforme accompagnent les projets depuis la mise en place du protocole jusqu'à la production d'articles scientifiques, après que le comité de pilotage, constitué d'hospitaliers et universitaires, les aient validés.



■ Mise en place du protocole

Une discussion approfondie entre chercheurs et ingénieurs permet la mise en place d'un protocole précis d'acquisition des données, adapté à la demande des chercheurs.

■ Réalisation des examens

Les examens sont ensuite réalisés au sein de la plateforme.

■ Analyse des données

Les données peuvent être traitées et analysées par les ingénieurs et techniciens de la plateforme selon les hypothèses d'étude des chercheurs.

■ Rédaction d'articles

L'interprétation des résultats ainsi que l'aide à la rédaction des articles scientifiques est également une mission de la plateforme d'imagerie.