

Caen, mercredi 31 mai 2023



LA PLATEFORME D'IMAGERIE BIOMÉDICALE CYCERON INAUGURE UN ÉQUIPEMENT DE RECHERCHE UNIQUE EN FRANCE

Avec l'arrivée d'un imageur MPI,
Cyceron conforte sa position parmi les plateformes
d'imagerie les mieux équipées de France.

La plateforme d'imagerie biomédicale Cyceron ne cesse d'accroître son expertise depuis sa création à Caen, en 1985. Avec la rénovation de sa salle blanche et l'arrivée d'un imageur MPI (Magnetic Particle Imaging ou « imagerie des particules magnétiques »), Cyceron se dote de nouvelles installations de recherche de pointe, confortant ainsi sa position parmi les plateformes d'imagerie les mieux équipées de France.

Une nouvelle ère s'ouvre désormais pour les équipes de recherche de l'université de Caen Normandie, car ces équipements accompagnent le développement de nombreux programmes de recherche d'envergure sur le vieillissement, la mémoire, les cancers, et les maladies neurovasculaires.

INAUGURATION

Le centre Cyceron inaugure ses nouvelles installations

le jeudi 15 juin 2023 · 11h30 | Caen · campus Jules Horowitz · boulevard Henri Becquerel

en présence de

Lamri Adoui, président de l'université de Caen Normandie,
Jean-François Albertini, préfet de la Région Normandie
Hervé Morin, président de la Région Normandie
Joël Bruneau, président de la communauté urbaine
Didier Samuel, président directeur général de l'INSERM
Benoît Haelewyn, directeur général du GIP Cyceron

La convention multipartenariale de renouvellement du GIP Cyceron sera également signée à cette occasion.

CONTACT PRESSE

UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE
Direction de la communication
02 31 56 53 71 · communication@unicaen.fr

INSTALLATION D'UN IMAGEUR MPI : UNE NOUVELLE ÈRE

L'université de Caen Normandie porte avec Cyceron l'ambition de se projeter dans une nouvelle ère en installant un équipement unique en France : un imageur corps entier – le MPI, pour Magnetic Particule Imaging (imagerie des particules magnétiques) – fondé sur une nouvelle technologie encore en développement. L'objectif : utiliser des nanoparticules de fer biodégradables pour améliorer le diagnostic médical.

Cet équipement, financé à hauteur de 1,5 M€ par la Région Normandie et l'Inserm, s'inscrit dans les recherches de l'Institut BB@C (UNICAEN, CHU de Caen, Inserm) dirigé par le Pr. Denis Vivien, qui développe de nouveaux traceurs utilisés en imagerie pour diagnostiquer les maladies et les traumatismes du système nerveux central notamment les accidents vasculaires cérébraux... Ces traceurs permettront, à terme, de révéler certaines maladies cérébrales et périphériques, et proposer des thérapies ciblées pour favoriser une médecine de précision.

« C'est une première sur le territoire national », souligne Benoit Haelewyn, directeur général du GIP Cyceron. « L'université de Caen Normandie, Cyceron et BB@C s'affirment comme un leader national et international de cette technologie innovante, qui attirera des chercheurs, des programmes de recherche et des équipes de haut niveau ».

UNE NOUVELLE SALLE BLANCHE POUR LA PRODUCTION DE RADIOPHARMACEUTIQUES

Depuis sa création en 1985, Cyceron a toujours été pionnier, en France, dans l'accueil d'équipements majeurs de recherche. La plateforme a récemment entrepris des rénovations afin de maintenir la haute technicité de son parc d'équipements – en particulier dans la création d'une nouvelle salle blanche pour 1,24M€ financée par la Région Normandie, la Communauté Urbaine Caen-La-Mer et le GIS IBISA. Cyceron dispose d'une expertise reconnue dans le domaine de la radiochimie et du radiopharmaceutique – une technique de médecine nucléaire consistant à administrer au patient un traceur radioactif qui, grâce au rayonnement émis, sera détecté lors d'un examen en imagerie.

Cette expertise s'appuie sur le savoir-faire des équipes de recherche de l'université de Caen Normandie hébergées sur le site. De l'idée jusqu'à sa concrétisation en recherche clinique, la [18F] Fludarabine a ainsi été entièrement mise au point à Cyceron au sein de l'unité de recherche dirigée par Dr. Cécile Perrio. Ce radiopharmaceutique est aujourd'hui un outil innovant pour repérer précisément les lymphomes et ainsi améliorer le diagnostic de ce cancer du sang. Le [18F] Flusonim fait également l'objet d'un brevet récent dont l'objectif est d'entrer à terme en essai clinique.

La plateforme dispose ainsi d'un continuum technologique entre le marquage radioactif des molécules et la production des radiopharmaceutiques, jusqu'à leur injection chez l'homme. Un atout considérable, car la durée de vie de certaines molécules radioactives se limite à quelques minutes seulement. *« Ces installations vont répondre aux besoins de différents projets de recherche, dont le projet CIRAANO (équipe PHIND-Neuropresage de Gaël Chételat), qui étudie les stratégies de mémorisation des acteurs et actrices de théâtre, ou encore l'étude REMEMBER (dirigée par le Pr. Francis Eustache et Pierre Gagnepain), qui étudie les mécanismes du trouble de stress post-traumatique, souligne Benoit Haelewyn. Les radiopharmaceutiques utilisés dans ce cadre s'appuient sur le carbone -11, qui a une demi-vie de seulement 20 minutes. La planification de ces manips est donc rigoureuse et complexe : l'avantage de la plateforme Cyceron est de concentrer, sur*

CONTACT PRESSE

UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE

Direction de la communication

02 31 56 53 71 · communication@unicaen.fr

un même site, les équipements, les compétences et les savoir-faire pour mener ces études dans les meilleures conditions possibles. »

L'attractivité de Cyceron ne se dément pas : le carnet de commandes est déjà plein sur les quatre prochaines années, avec entre 800 et 1 000 examens prévus !

À PROPOS DE CYCERON

Cyceron, ce sont aujourd'hui 8 000 m² de laboratoires et d'équipements dédiés à la recherche préclinique et clinique chez l'animal et chez l'Homme, et ce à toutes les échelles du vivant — sur le gène, la cellule, le tissu, l'organe, et le corps.

La plateforme bénéficie du label national Ibisa, dédié aux infrastructures innovantes en biologie, santé et agronomie. Elle accueille actuellement 6 unités de recherche de l'université de Caen labélisées par les grands organismes nationaux de recherche spécialisées dans l'étude des pathologies neurovasculaires telles que les accidents vasculaires cérébraux, dans la compréhension du fonctionnement cérébral et du vieillissement, dans l'étude des troubles post-traumatiques ainsi qu'en neuro-oncologie. Elle héberge également 1 institut, 2 plateformes technologiques et 3 entreprises qui, toutes et tous, s'appuient sur l'expérience et les compétences offertes par la plateforme.

À Cyceron se mêlent des chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, étudiants, entrepreneurs dans une atmosphère propice à l'émergence de nouvelles idées et de nouveaux programmes de recherche.

CONTACT PRESSE

UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE

Direction de la communication

02 31 56 53 71 · communication@unicaen.fr