

Communiqué de presse – 14 octobre 2023

Une plateforme d'imagerie unique en région Centre-Val de Loire pour étudier les maladies infectieuses humaines et animales

Gilles Halbout, recteur de l'académie Orléans-Tours, chancelier des universités, Daniel Labaronne, député de la 2e circonscription d'Indre-et-Loire, Anne Besnier, vice-présidente déléguée à l'Enseignement Supérieur, à la Recherche et à l'Innovation de la Région Centre-Val de Loire, Guillaume Saint-Cricq, secrétaire général adjoint de la préfecture d'Indre-et-Loire, Marc Guérin, président du centre INRAE Val de Loire, ont inauguré ce samedi 14 octobre 2023 une plateforme d'imagerie en milieu confiné pour l'étude des agents pathogènes.

Cette nouvelle plateforme d'imagerie permettra d'étudier les interactions entre l'animal malade et le germe responsable de la maladie. Grâce aux matériels d'imagerie cellulaire et moléculaire disponibles, les équipes scientifiques pourront étudier les processus infectieux dus à des agents pathogènes, et ceci à différentes échelles, de la cellule à l'animal, en passant par les tissus et les organes. Repérer les agents pathogènes dans les cellules et tissus infectés permet en effet de mieux comprendre et suivre le processus infectieux menant à la maladie.

Des recherches dans le respect des règles strictes de sécurité biologique

La plateforme est installée au sein de laboratoires confinés de niveaux 2 et 3 (1) ; elle est dotée de nombreux équipements, dont un microscope confocal, un trieur de cellules et une chambre à hypoxie. Ce nouveau dispositif de confinement, unique en région Centre-Val de Loire, permettra l'étude d'agents pathogènes de niveau 3, dont les virus émergents tels que SARS-CoV2, en accord avec les normes les plus strictes en vigueur vis-à-vis de la protection des individus et de l'environnement.

Une installation au sein du Pôle Santé animale de Tours

La plateforme d'imagerie vient ainsi renforcer le Pôle de Santé animale de Tours (PSAT), un site de référence en matière d'étude des maladies infectieuses animales et l'un des plus grands collectifs européens étudiant les maladies infectieuses impactant la santé de l'humain et de l'animal. Le pôle regroupe l'unité mixte de recherche INRAE-Université de Tours « Infectiologie et Santé Publique » (ISP) et la Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale INRAE (PFIE). L'unité ISP anime la Fédération de Recherche en Infectiologie de la région Centre-Val de Loire (FÉRI) qui regroupe 350 spécialistes des maladies infectieuses, dont la visibilité est reconnue notamment par le portage du Master Erasmus Mundus « Infectious Diseases and One Health » (IDOH). Le pôle PSAT mène ainsi des recherches visant à comprendre les interactions entre les agents pathogènes (bactéries, virus, parasites) et leurs hôtes (animal de rente, faune sauvage voire humain) dans le but de proposer de nouvelles stratégies de lutte préventive ou curative, dans le respect de l'environnement.

(1) Les niveaux de confinement en laboratoire

Les agents biologiques (dont les bactéries, virus, parasites, etc.) sont classés en quatre groupes en fonction de la gravité croissante du risque d'infection pour les êtres humains ; sont considérés comme agents biologiques pathogènes ceux des groupes 2, 3 et 4. Des mesures de confinement appropriées sont ainsi prises pour pouvoir étudier ces agents pathogènes, tant au niveau de la construction et de l'aménagement des installations, d'accès aux locaux, d'organisation du travail, que des équipements de protection collective et individuelle, et des pratiques. Ces mesures visent à garantir la protection des travailleurs, de la population et de l'environnement.

Contact scientifique :

Nathalie Winter : nathalie.winter@inrae.fr

Contacts presse :

Communication Centre INRAE Val de Loire : laurent.cario@inrae.fr : 06 89 99 54 59, marine.steinmann@inrae.fr : 07 56 19 36 62

INRAE, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation. L'institut rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 273 unités de recherche, de service et d'expérimentation implantées dans 18 centres sur toute la France. Institut de recherche finalisée, il se positionne parmi les tout premiers organismes de recherche au monde en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et en écologie-environnement. Il est le premier organisme de recherche mondial spécialisé sur l'ensemble « agriculture-alimentation-environnement ». INRAE a pour ambition d'être un acteur clé des transitions nécessaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face à l'augmentation de la population et au défi de la sécurité alimentaire, au dérèglement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, l'institut a un rôle majeur à assumer pour construire des solutions et accompagner la nécessaire accélération des transitions agricoles, alimentaires et environnementales.

Rejoignez-nous sur :



la science pour la vie, l'humain, la terre