

Le Département de Chimie de CYU a co-organisé le « Erasmus Blended Intensive Programme » sur la "Découverte de peptides bioactifs issus des champignons"

Dans le cadre du Blended Intensive Programme (BIP) Erasmus+ 2024 sur la "Découverte de peptides bioactifs issus des champignons", trois étudiantes de CY Cergy Paris Université se sont rendues à la Faculté de Médecine de l'Université Charles à Pilsen, en République Tchèque. Ce programme financé par l'UE a impliqué, en plus de l'Université Charles et de CY Cergy Paris Université, l'Université de Regensburg (Allemagne) et l'Université de Catane (Italie).

Le programme a été organisé par le Département de Pharmacologie et de Toxicologie de l'Université Charles (site de Pilsen). L'événement a vu la participation d'une équipe dédiée, incluant le Dr Shashank Pandey (coordinateur local) et le Prof. Radek Kučera (Vice-doyen et chef de département) de l'Université Charles.



Photo de groupe des participants au BIP organisé par le Département de Pharmacologie et de Toxicologie de l'Université Charles (site de Pilsen) en collaboration avec le Département de Chimie de CYU

La maitre de conférence Elisa Peroni (Dpt de Chimie) a coordonné la sélection et la participation des étudiants de CYU et a également participé à l'enseignement en ligne avec Maud Larregola (maître de conférences, Dpt de Chimie) et le Dr Olivier Monasson (IgR de la plateforme CY PeptLab).

Pendant les activités virtuelles, du 20 mai au 29 mai 2024, un cours d'enseignement sur la recherche scientifique a été organisé au Département de Pharmacologie et de Toxicologie. Le cours a fourni une connaissance de base sur des sujets tels que :

- la découverte et le développement de médicaments,
- l'importance de la pré-recherche clinique,
- les bases de la pharmacologie : pharmacocinétique, toxicocinétique et métabolisme,
- la physiologie humaine liée aux peptides bioactifs,
- la pharmacologie des médicaments du système nerveux central,

- la recherche de pointe sur les peptides,
- le rôle des peptides dans les étapes de recherche pharmacologique du développement des médicaments,
- la découverte de peptides bioactifs,
- la protéomique basée ou non sur gel (théorie et visite en laboratoire),
- les notions de base de la spectrométrie de masse (théorie et visite en laboratoire),
- la résonance plasmonique de surface (théorie et visite en laboratoire)
- l'analyse RMN (théorie et visite en laboratoire).

Cette activité a fourni les connaissances de base pour une approche interdisciplinaire utilisée pour la découverte et le développement de médicaments.

Les activités en présentiel, d'une durée de 5 jours, ont été dispensées par des scientifiques experts du Département de Pharmacologie et de Toxicologie de l'Université Charles de Pilsen. Une journée d'activités a été consacrée au "PROGRAMME DE CHASSE AUX CHAMPIGNONS" sous la supervision d'un mycologue. Cette activité a aidé les mentors à renforcer l'esprit d'équipe des étudiants internationaux. De plus, des espèces de champignons sauvages ont été identifiées et récoltées pour la suite des activités expérimentales en laboratoire. Lors de cette dernière activité, les étudiants ont été formés à l'extraction de peptides bioactifs à partir de diverses variétés de champignons sauvages. Les peptides ont été isolés et analysés par spectrométrie de masse. Le rôle potentiel des peptides bioactifs a été étudié à travers diverses techniques telles que des études antibactériennes et des essais cellulaires.

Les étudiantes de CYU qui ont participé au BIP

