HÉLÈNE CASTEL, LABORATOIRE DC2N - INSERM

• Quelle est l'articulation entre vos enseignements et la recherche ?

En tant que chercheur Inserm, et riche de mon expérience en tant que Moniteur et ATER au cours de ma thèse, j'ai à cœur de participer aux UE de Master 1 et Master 2 notamment pour la formation en Neurosciences et Neuro-oncologie. J'utilise mes connaissances des recherches actuelles dans les thématiques qui me concernent, et tente de **transmettre aux étudiants**, à la fois une base scientifique solide qui fait consensus au sein de la communauté scientifique, mais aussi les dernières avancées sur les techniques et pathologies cérébrales sur lesquelles mon équipe travaille.

• Quelle est votre thématique de recherche ?

Nous nous intéressons spécifiquement à **l'interface cancer-cerveau**, c'est-à-dire au rôle des thérapies du cancer et du cancer lui-même sur les fonctions cérébrales, mais aussi aux mécanismes d'infiltration du cerveau par les tumeurs cérébrales. Nos projets impliquent des aspects fondamentaux, translationnels et cliniques et concernent les aspects moléculaires, cellulaires et intégrés, chez l'animal et chez l'Homme.

• En quoi consiste la recherche dans le champ Chimie-biologie?

Notre équipe travaille étroitement avec les équipes de chimie du <u>laboratoire COBRA</u> et <u>PBS</u>, pour proposer de nouvelles stratégies thérapeutiques dans le traitement des tumeurs cérébrales de type glioblastome, des cancers de très mauvais pronostic. Ensemble, nos objectifs à court terme sont de développer des outils moléculaires de vectorisation et des biomatériaux permettant de proposer de nouvelles stratégies de traitements. L'association de différentes briques chimiques, moléculaires et biologiques permettra d'innover et de créer des molécules thérapeutiques mais aussi de mieux contrôler la réponse au traitement. Ce nouveau programme ambitieux qui s'inscrit dans le domaine de l'ONCOCHIMIE en Normandie s'appuie sur les compétences équilibrées de chercheurs en Chimie et en Neuro-Oncologie.

• Comment s'intègrent vos travaux de recherche sur le territoire normand ?

Nos travaux sont particulièrement ancrés dans le territoire normand car nous avons été **les premiers en France**, en associant les expertises caennaises et rouennaises à développer une recherche axée sur l'impact du cancer et de ses thérapies sur les fonctions cognitives. Ce programme est maintenant adossé à la plate-forme normande « Cancer et Cognition », il est soutenu par la ligue nationale contre le cancer, le Cancéropole Nord-Ouest et la Région Normandie grâce au RIN Tremplin « Cancercog ».

• Comment pourriez-vous encourager un étudiant qui souhaite poursuivre ses études dans les domaines de la recherche ?

Les métiers de la recherche conduisent à la transformation des idées et hypothèses en un ou plusieurs objets de connaissance, rendue possible par la mise en commun d'expertises et de compétences, pour appréhender et/ou remodeler notre société, environnement, système de pensée voire notre santé... Il s'agit de travail et de **réflexion**, de **rigueur** et d'**intuition**, de **persévérance** et d'**enthousiasme** : la **recherche est vivante**.

Publié le : 2020-02-14 15:47:00