

DIU

THÉRAPIES CIBLÉES

pour l'oncologie et les
maladies inflammatoires
chroniques

FORMATION
INITIALE
FORMATION
CONTINUE

du
17 janvier
au 05 juillet
2023

• **Direction :** Pr Guilhem BOUSQUET / **Co-direction :** Pr Géraldine FALGARONE, Pr Philippe BERTHEAU

• **Comité pédagogique :** Pr Philippe BERTHEAU, Pr Raphaël ITZIKSON, Dr Frédéric PAMOUKDJIAN

• **Avec le soutien et la participation de :** TOUBERT Antoine, SPANO Jean-Philippe, SIBILIA Jean, HACHULLA Eric, ALLANORE Yannick, CHARAFE-JAUFFRET Emmanuelle, OUZOUNOVA Marie, AMOR-GUERET Mounira, NAULT Jean-Charles, SCHISCHMANOFF Olivier, LE BRAS Morgane, ROGER Sébastien, FAVIER Judith, ITZYKSON Raphaël, MARGUERON Raphaël, MARTIN Thierry, FORESTIER Alexandra, LUBETZKI Catherine, DE BAZELAIRE Cédric, EL BOUCHTAOUI Morad, POIROT Brigitte, CALVANI Julien, DOMBROWICZ David, COUDERT Amélie, JANIN Anne, FERREIRA Christophe, BOQUET Didier, PENEL Nicolas, RÉA Delphine, APARCIO Thomas, LALLEMAND Valérie, BOISSEL Nicolas, ARNULF Bertrand, DUCHEMANN Boris, TREDAN Olivier, GERMAIN Stéphane, ZIOL Marianne, PAGÈS Gilles, DI BENEDETTO Mélanie, IONESCU Marius-Anton, LEHMANN-CHE Jacqueline, FARACE Françoise, FEUGEAS Jean-Paul, BONHOMME Benjamin, LEBOEUF Christophe, PALPANT Bruno, WILHELM Claire, VERCELLINO Laetitia, ANGELI Eurydice, DUTREIX Marie, BLANCHET Benoit.

OBJECTIFS

- **Acquisition de connaissances théoriques pour comprendre la physiopathologie** et les traitements ciblés en oncologie et pour les maladies inflammatoires chroniques ;
- **Acquisition des compétences pour concevoir et valoriser un programme de recherche** : productions pédagogiques commentées en sous-groupe de travail avec tutorat séniorsé.

Programme

MODULE 1

Physiopathologie et identification des cibles thérapeutiques

Histoire des traitements en cancérologie, les grandes voies de cancérogénèse ; théorie des cellules souches ; lien entre inflammation, plasticité cellulaire, et transformation maligne ; théorie de l'évolution clonale et hétérogénéité des tumeurs ; microbiote ; histoire des traitements pour les maladies inflammatoires chroniques ; manifestations auto-immunes liées aux immunothérapies en cancérologie ; biologie et épigénétique des maladies auto-immunes ; biopsies des métastases, place de l'imagerie interventionnelle ; circuit du prélèvement, cadre éthique ; méthodologie d'un programme de recherche.

MODULE 2

Vers la thérapeutique en cancérologie

Développement pré-clinique et clinique d'un médicament ; exemples de traitements ciblés en cancérologie et pour le traitement des maladies inflammatoires chroniques ; modèles pré-cliniques en cancérologie ; cadre éthique pour l'utilisation des modèles animaux ; biologie du lupus et cibles thérapeutiques ; ingénierie d'anticorps monoclonaux ; développement clinique et phase précoce en cancérologie ; modèles pré-cliniques pour les maladies auto-immunes ; principes du développement clinique pour les traitements des MAI ; T-CAR cells et dual antibodies ; ciblage de ALK ; inhibiteurs du protéasome ; HER2 – anticorps monoclonaux thérapeutiques ; Anti PD1/PDL1 ; ciblage de l'angiogénèse ; « High Endothelial Veinules » ; pharmacologie des TKI et anticorps monoclonaux ; place des brevets.

MODULE 3

Vers la thérapeutique pour les MAI, résistance et approches innovantes

Approches thérapeutiques ciblées pour le traitement des maladies inflammatoires chroniques dont le lupus, le psoriasis, la polyarthrite rhumatoïde, la spondyloarthrite, la sclérodémie, la sclérose en plaques ; approche « single-cell » en cancérologie ; marquages tissulaires multi-couleur ; modélisation génomique pour l'identification de cibles thérapeutiques et autres techniques innovantes de diagnostic ou prospective ; ADN circulant/biopsies liquides ; microdissection laser et microméthodes pour analyser les cibles ; génétique constitutionnelle pour l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques ; imagerie métabolique ; nanomatériaux, nanoparticules d'or ; nanoparticules biocompatibles ; miR ; Métastases cérébrales et anticorps bi-spécifiques ; SIDNA.

PUBLIC

- **en formation continue** : cancérologues, hématologues, internistes, rhumatologues, dermatologues ou médecins de tout autre spécialité ayant une activité de cancérologie ou de prise en charge de maladies inflammatoires chroniques dans leur pratique
- **en formation initiale** : étudiants en Thèse de Sciences, sans restriction d'appartenance à une Ecole Doctorale ; étudiants ayant validé un deuxième cycle d'études biologiques ou médicales, en particulier internes en DES ou DFMS/A d'oncologie, d'hématologie, immunologie, rhumatologie, médecine interne. Les candidatures des médecins et pharmaciens thésés seront étudiées.

● **Modalités d'enseignement** : formation en distanciel ; contrôle continu avec productions pédagogiques écrites, et soutenance orale du projet de recherche.

● **Renseignements et inscription** : therapie.ciblee.paris13@outlook.fr