

DIU Médecine moléculaire en cancérologie

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

IMPORTANT : POUR L'ANNÉE UNIVERSITAIRE 20225-2026, INSCRIPTIONS À L'UNIVERSITÉ PARIS SACLAY

Référence formation (à rappeler dans toute correspondance) : DIA691

Responsables de l'enseignement : Prs Pierre-Yves Pierga et Fabrice André

Forme de l'enseignement : en présentiel

Université partenaire : Paris-Sud Saclay

Pour vous inscrire, déposez votre candidature auprès de Paris Saclay.

OBJECTIFS

- Acquérir les bases biologiques et médicales nécessaires pour la mise en œuvre d'une médecine moléculaire en cancérologie
- Comprendre la dimension immunitaire dans la prise en charge personnalisée du cancer
- Améliorer la pratique de soins via la formation
- Former des experts impliqués dans la recherche pouvant faire avancer la médecine de précision en cancérologie

Programme

ORGANISATION

Référence formation : DIA691

Volume horaire : 102 heures (dont 74 heures de CM et 28 heures de travaux dirigés)

Calendrier : du 20/11/2025 au 11/09/2026

- Module 1 : du 20 au 21 novembre 2025 à l'Institut Curie
- Module 2 : du 18 au 19 décembre 2025 à l'Institut du cancer Paris CARPEM
- Module 3 : du 15 au 16 janvier 2026 à l'Institut Curie
- Module 4 : du 19 au 20 février 2026 à Gustave Roussy
- Module 5 : le 20 mars 2026 à Gustave Roussy
- Module 6 : du 09 au 10 avril 2026 + du 21 au 22 mai 2026 à l'Institut Curie
- Examen : le 12 juin 2026 14H00-16H00 à l'Institut Curie
- Rattrapage : le 11 septembre 2026 14H00-16H00 à l'Institut Curie

Rythme : 2 jours (jeudi + vendredi) 1 fois par mois

Lieu : Paris

CONTENUS PÉDAGOGIQUES

Module 1 : « Éléments de biologie cellulaire tumorale et d'oncogénèse »

- Expression génique et synthèse protéique
- Transduction du signal
- Oncogénèse

Module 2 : « Analyse moléculaire »

- Éléments d'anatomie pathologique
- Anomalies moléculaires et méthodes de détection

Module 3 : « Immunité et Cancer »

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

- Bases de l'immunité anti-tumorale spécifique et non-spécifique
- Immunothérapies
- Design d'essais d'immunothérapies spécifiques et non spécifiques
- Biomarqueurs liés à la réponse immunitaire

Module 4 : « Thérapeutiques en Oncologie »

- Principes de radiothérapie
- Principaux cytotoxiques
- Thérapies ciblées : anticorps dirigés contre les récepteurs membranaires et protéines circulantes
- Thérapies ciblées : molécules inhibitrices de RTK
- Éléments de pharmacocinétique/pharmacodynamie
- Hormonothérapies
- Ciblage de la voie PI3K-Akt-mTOR
- Ciblage de la voie RAS-RAF-MEK
- Ciblage de l'angiogenèse
- Ciblage du cycle mitotique et de la réparation de l'ADN
- Ciblage d'autres voies
- Cibles épigénétiques
- Principes généraux des essais de phase 0, I, II, III et IV
- Place des modèles précliniques dans le développement des drogues
- Principaux axes biologiques de développement des thérapies ciblées
- Associations de thérapies ciblées
- Signatures pronostiques

Module 5 : « Biomarqueurs en Oncologie »

- Généralités sur les prédicteurs d'efficacité, de toxicité et de résistance des thérapies ciblées
- Place du suivi des marqueurs tumoraux circulants
- Développement d'un biomarqueur pronostique/prédictif
- Valorisation de la recherche – Brevets

Module 6 : « Enjeux éthiques de la Médecine personnalisée »

- Éthique de la Recherche
- Enjeux éthiques de la Médecine Personnalisée
- Notions de droit médical
- Enseignements dirigés transversaux et organe-spécifiques (4 jours)
- Analyse des données de type TCGA/ICGC

- Utilisation des outils bioinformatiques à la disposition des cliniciens
- Essais de médecine personnalisée
- Exemples et exploration de l'hétérogénéité tumorale
- Illustrations avec quelques localisations tumorales couvrant plusieurs types d'altérations

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

Équipe pédagogique

Co-responsables de l'enseignement : Pr.Fabrice André (Gustave Roussy – Université Paris Sud)

Co-organisateurs scientifiques : Ken Olaussen (Gustave Roussy) et Manuel Rodrigues

Responsables des modules : Marc-Henri Stern / Pierre Laurent-Puig / Delphine Loirat / Stéphane Champiat / Capucine Baldini / Fabrice André / Jean-Yves Pierga / Ken Olaussen / Manuel Rodrigues

Directeurs des SIRIC : Eric Deutsch / Pierre Laurent-Puig / Sergio Roman-Roman

Ressources matérielles

Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques seront proposés pour permettre :

- d'échanger des fichiers, des données
- de partager des ressources, des informations
- de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE LA FORMATION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Au cours de la formation, le stagiaire émerge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel et le Responsable de la Formation émet une attestation d'assiduité pour la formation en distanciel.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

Admission

- Médecins spécialisés en Cancérologie (à partir du niveau « médecin inscrit en DES »)
- Oncologues médicaux
- Oncologues radiothérapeutes
- Oncologues chirurgicaux
- Pathologistes
- Biologistes médicaux
- Pharmaciens
- Chercheurs dans le domaine de la Cancérologie (à partir du niveau « doctorant »)
- Translationnels
- Fondamentaux
- Personnel de l'Industrie du Médicament
- Personnel d'agences réglementaires

PRÉ-REQUIS

Aucun prérequis nécessaire hormis les diplômes liés aux titres que doivent détenir les futurs inscrits (cf. personnes autorisées à s'inscrire dans rubrique "Admission")

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page <http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>.

Droits de scolarité :

FRAIS DE FORMATION* selon votre profil

- Pour toute personne bénéficiant d'une prise en charge totale ou partielle : **1450 €**
- Pour toute personne finançant seule sa formation : **1450 €**
- Tarif préférentiel UNIQUEMENT si vous êtes :
 - Diplômé de moins de 2 ans d'un DN/DE (hors DU-DIU) OU justifiant pour l'année en cours d'un statut

d'AHU OU de CCA OU de FFI hospitalier : **1020 €** (justificatif à déposer dans CandiOnLine)

- Étudiant, Interne, Faisant Fonction d'Interne universitaire : **700 €** (certificat de scolarité universitaire justifiant votre inscription en Formation Initiale pour l'année universitaire en cours à un Diplôme National ou un Diplôme d'État - hors DU-DIU - à déposer dans CandiOnLine)

+

FRAIS DE DOSSIER* : 300 € (à noter : si vous êtes inscrit(e) en Formation Initiale à Université Paris Cité pour l'année universitaire en cours, vous n'avez pas de frais de dossier – certificat de scolarité à déposer dans CandiOnLine).

**Les tarifs des frais de formation et des frais de dossier sont sous réserve de modification par les instances de l'Université.*

[Cliquez ici pour lire les Conditions Générales de vente / Outils de l'adulte en Formation Continue / Documents institutionnels / CGV hors VAE](#)

Date de début de la formation : 20 nov. 2025

Et après ?

POURSUITE D'ÉTUDES

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université, des formations qualifiantes ou des séminaires.

Contacts

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Responsable(s) pédagogique(s)

Fabrice Andre

Responsable(s) pédagogique(s)

Jean-Yves Pierga

Coordinateur pédagogique

Ken Olaussen

Coordinateur pédagogique

Manuel Rodrigues

Secrétariat pédagogique

Chantal Martinez

chantal.Martinez@curie.fr

Secrétariat pédagogique

Amina Lynda Nabti

amina-lynda.nabti@gustaveroussy.fr

Gestionnaire de formation continue

Geane Monnier

geane.monnier@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR de Médecine

Modalité(s) de formation

- Formation continue

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation