

Sous la responsabilité de Lydia MAIGNE, PhD, porte-parole de OpenGATE

Organisation**30 places****Dates**

Module 1 : le 25/06 en présentiel

9h-17h30

Module 2 : le 27/06 en distanciel

9h-12h30

Module 3 : le 07/07 en distanciel

9h-12h30

Format

Présentiel : Unicancer

101, rue de Tolbiac, 75013 Paris

Salle Emeraude, 9e étage

Distanciel : Teams

Inscriptions jusqu'au**30 avril 2025**c-pinto@unicancer.fr**Tarif par apprenant****700€ TTC****Pour 3 modules**Pauses et déjeuner compris
pour le module 1**Informations****Aspects administratifs**

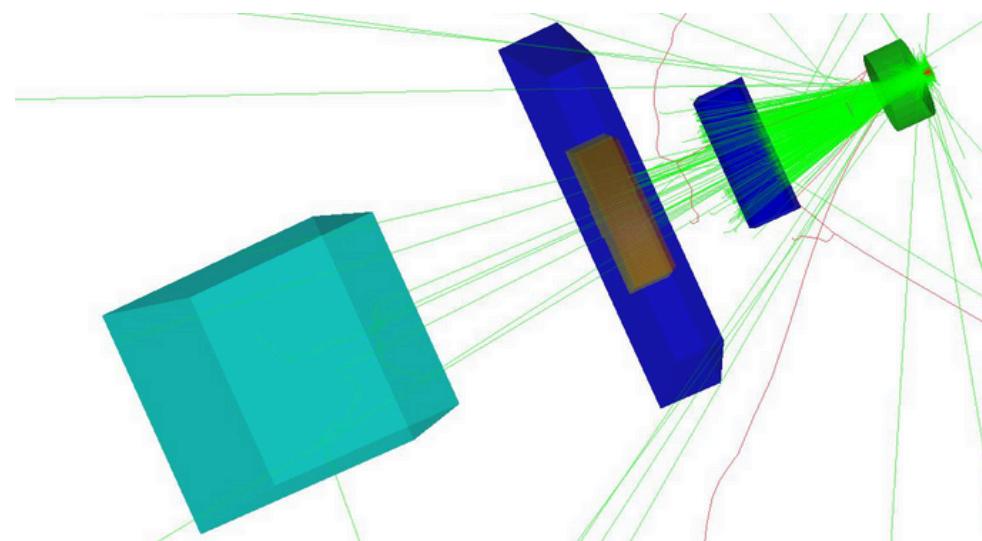
Céline Pinto

c-pinto@unicancer.fr**Aspects scientifiques**

Lydia Maigne

lydia.maigne@clermont.in2p3.fr**Formations intra-entreprise
nous contacter****Public :** physicien(ne)s
médicaux, MERM,
radiothérapeutes, médecins
nucléaires, attaché de
recherche clinique,
dosimétristes, conseillers et
ingénieurs (radioprotection,
biomédical, application),
doctorants**Niveau :** Tous niveaux**Pré requis :** Test de
positionnement en entrée de
formation, adaptation du
niveau en fonction des
résultats**Modalités d'évaluation****Avant la formation**Questionnaire de
positionnement**Pendant la formation**Évaluations formatives &
sommative**Après la formation**

Questionnaires satisfaction

**Accessible aux personnes
en situation de handicap**Pour toute demande
spécifique, contacter notre
référent handicap
Magda Saillardm-saillard@unicancer.fr**OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES****Maîtriser** l'installation de la plateforme GATE (version 10).**Configurer** une simulation Monte Carlo GATE (version 10) en définissant une géométrie, les paramètres de suivi des particules, les processus physiques, les paramètres de la source de particules et les données de sortie à produire ; utilisant des données d'imagerie scanner pour définir un fantôme ou un patient et/ou des données d'imagerie par émission (TEP ou TEMP) pour définir une distribution d'activité.**Réaliser** l'analyse des fichiers de sortie en langage Python en utilisant des bibliothèques telles que NumPy et pandas pour traiter les données et matplotlib pour leur visualisation, pour une extraction et une interprétation efficace des résultats.**MÉTHODE, TECHNIQUES, SUPPORTS PÉDAGOGIQUES****Méthodes privilégiées :** démonstrative et découverte**Techniques :** chaque session est composée d'un enseignement théorique suivi d'exercices pratiques sur l'outil de simulation Monte-Carlo GATE en ligne**Outils pédagogiques :** environnement informatique dédié à la plateforme de simulation GATE, vidéos, Teams pendant la formation, quiz**Supports pédagogiques :** les supports pédagogiques seront transmis en début de formation

Sous la responsabilité de Lydia MAIGNE, PhD, porte-parole de OpenGATE

Organisation

30 places
 Module 1 : le 10/07 en classe virtuelle 9h-12h30
 Module 2 : le 11/07 en classe virtuelle 9h-12h30

Format

Distanciel : Teams

Inscriptions jusqu'au**30 avril 2025**c-pinto@unicancer.fr**Tarif par apprenant :**

1000€ TTC

Pour les 2 modules

Ouverture d'un parcours personnalisé pour 5 apprenants minimum

Informations**Aspects administratifs**

Céline Pinto

c-pinto@unicancer.fr**Aspects scientifiques**

Lydia Maigne

lydia.maigne@clermont.in2p3.fr**Formations intra-entreprise
nous contacter**

Public : physicien(ne)s médicaux, MERM, radiothérapeutes, médecins nucléaires, attaché de recherche clinique, dosimétristes, conseillers et ingénieurs (radioprotection, biomédical, application), doctorants

Niveau : Tous niveaux**Pré requis :**

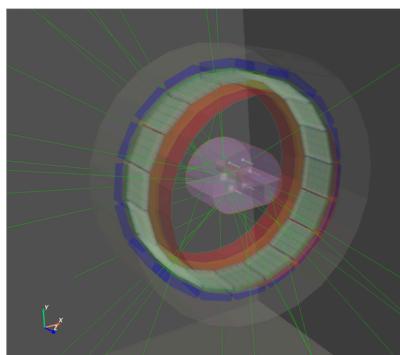
Formation initiale GATE

Modalités d'évaluation**Avant la formation**

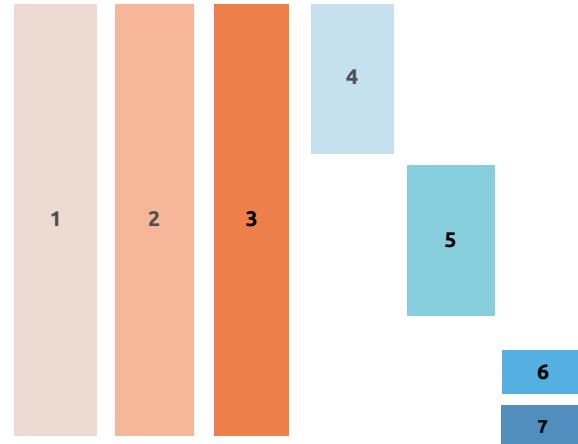
Questionnaire de positionnement

Pendant la formationFeuille d'émargement
Évaluations formatives & sommative**Après la formation**Questionnaires satisfaction
Attestation de fin de formation**Accessible aux personnes
en situation de handicap**

Pour toute demande spécifique, contacter notre référent handicap
 Magda Saillard
m-saillard@unicancer.fr

**PARCOURS**

- Radiothérapie interne vectorisée et stratégies théranostiques
- Radiothérapie externe
- Hadronthérapie
- Imagerie TEMP
- Imagerie TEP
- Imagerie RX
- Radioprotection en radiothérapie externe
- Radiobiologie

**OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

Objectif 1 : maîtriser l'utilisation avancée de GATE10

Objectif 2 : configurer des simulations spécifiques

Objectif 3 : réaliser des analyses de données complexes

Objectif 4 : simuler des planifications de traitement

Objectif 5 : simuler des caméras cliniques ou pré-cliniques

Objectif 6 : simuler la dose biologique, la radiolyse de l'eau et quantifier des dommages ADN

Objectif 7 : simuler les doses équivalentes et efficaces en radiothérapie

MÉTHODE, TECHNIQUES, SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

Méthodes privilégiées : démonstrative et découverte

Techniques : chaque session est composée d'un enseignement théorique suivi d'exercices pratiques sur l'outil de simulation Monte-Carlo GATE en ligne

Outils pédagogiques :

environnement informatique dédié à la plateforme de simulation GATE, vidéos, Teams pendant la formation, quiz

Supports pédagogiques : les supports pédagogiques seront transmis en début de formation