



OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Identifier les enjeux cliniques, techniques et organisationnels liés à l'intégration de ces outils dans la pratique quotidienne.

Acquérir une vision d'ensemble de l'environnement IA nécessaire pour concevoir et implémenter des outils de segmentation (données, entraînement, validation).

CONTENU DE LA FORMATION

Introduction (Dr Arnaud Beddok)

- Brève revue des applications de l'IA en radiothérapie, avec un focus particulier sur les outils de segmentation automatique.
- Revue des logiciels déjà existants (RayStation, MIM, TheraPanacea, Eclipse...) : avantages et limites.
- Mise en contexte clinique avec des exemples issus de travaux internationaux, en particulier dans le contexte de la réirradiation.

Partie théorique (Dr Emmanuel Cohen)

- Principes de base des algorithmes de segmentation (réseaux de neurones, U-Net, etc.)
- Données nécessaires, étapes d'entraînement, évaluation des performances
- Écosystème technique et exigences pratiques (GPU, bibliothèques, jeux de données...)

Démonstration en direct

Implémentation pas-à-pas d'un algorithme de segmentation de tumeurs cérébrales sur des images de scanner/IRM, avec visualisation des résultats.

METHODE, TECHNIQUES, SUPPORTS PEDAGOGIQUES

Méthode : Pédagogie active, démonstration, retour d'expérience entre pairs

Techniques :

- Échanges interactifs pendant toute la session.
- Les participants peuvent poser leurs questions en direct.
- Quiz et cas concrets ponctuent la formation.

Supports pédagogiques : Présentations & comptes-rendus

Organisation

Format : distanciel Teams
Durée : 2 h

Inscriptions jusqu'au

08 septembre 2025

c-pinto@unicancer.fr

Tarif par apprenant :

400€ TTC

Offre de lancement :

240 TTC

jusqu'au 20 juillet

Informations

Aspects administratifs

Céline Pinto

c-pinto@unicancer.fr

Aspects scientifiques

Arnaud Beddok

a.beddok@gmail.com

Public : physicien(ne)s médicaux, médecins radiothérapeutes, MERM, dosimétristes, attachés de recherche clinique impliqués dans l'intégration d'outils IA en radiothérapie : junior et senior

Niveau : Tous niveaux

Pré requis :

Aucun, contenu adapté aux non-initiés en programmation

Modalités d'évaluation

Avant la formation

Questionnaire de positionnement

Pendant la formation

Évaluations formatives & sommative

Après la formation

Évaluation de fin de 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