

# Diplôme d'études spécialisées complémentaires en radiopharmacie et radiobiologie (DESC)

## PARTENAIRES DE LA FORMATION (FD PDF)

---

**Partenaires diplômants** : universités habilitées dans les inter-régions d'internat

- Rhône-Alpes : universités de Grenoble, Lyon, Saint-Etienne, Clermont-Ferrand
- Nord-ouest : universités de Caen, Rouen, Lille, Amiens
- Nord-Est : universités de Strasbourg, Dijon, Reims, Besançon, Nancy
- Ouest : universités de Brest, Rennes, Tours, Angers, Nantes, Poitiers
- Sud-Ouest : universités de Bordeaux, Limoges, Toulouse
- Sud : universités de Montpellier, Aix, Marseille, Nice
- Ile de France : universités de Paris et banlieue

**Partenaire associé** : INSTN, assurant la maîtrise d'oeuvre de la formation

## OBJECTIFS (FD PDF)

---

Le DESC de Radiopharmacie et radiobiologie a pour objectif de former les internes se destinant au métier de radiopharmacie pour exercer dans les grands établissements hospitaliers et en secteur libéral dans le domaine de la médecine nucléaire :

- préparer, contrôler et dispenser des médicaments radiopharmaceutiques prescrits à titre diagnostique ou thérapeutique par les médecins nucléaires,
- assurer l'étalonnage et le contrôle de qualité des équipements liés à l'activité de radiopharmacie,
- assurer la radioprotection du personnel et du patient.

## DOMAINES D'ACTIVITÉ (FD PDF)

---

Santé

## TYPES D'ACTIVITÉ (FD PDF)

---

- Technologies de la santé
- Enseignement supérieur - Recherche
- Recherche et développement

## INSERTION PROFESSIONNELLE (FD PDF)

---

Le principal débouché des internes diplômés du DESC de Radiopharmacie et Radiobiologie consiste en des postes de radiopharmaciens en médecine nucléaire proposés sur l'ensemble du territoire par des centres hospitaliers publics ou privés.

## PRÉ-REQUIS DIPLÔME (FD PDF)

---

Les étudiants internes en pharmacie qui préparent l'un des DES de Pharmacie peuvent s'inscrire, avec l'autorisation du coordonnateur interrégional de la formation, au DESC de radiopharmacie dans une université habilitée et à l'INSTN, pour y suivre l'ensemble des enseignements.

## THÉMATIQUE (FD PDF)

---

Biologie  
Radiobiologie

## DESCRIPTION DE LA FORMATION (FD PDF)

---

La formation théorique du DESC comporte 4 UV :

- Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants (UV 1)
- Dosimétrie, radiobiologie, radiopathologie et radioprotection (UV 2)
- Méthodologies (UV 3)
- Radiobiologie clinique (UV 4)

Ces enseignements théoriques se déroulent chaque année à l'INSTN (CEA Saclay) et répartis en trois périodes, sur janvier (UV 1 et 2), mars (UV 4) et en octobre (UV3) de la même année civile.

La durée totale de l'année formation est d'environ 200 h.

### Modalités d'examen

#### Enseignements des matières fondamentales (UV 1 à 4)

La date des examens est fixée par l'INSTN en accord avec le Conseil d'enseignement. La composition du jury est fixée par le Conseil d'enseignement. L'INSTN organise un contrôle des connaissances sur les enseignements des matières fondamentales (UV 1 à UV 4), sous la forme de quatre épreuves écrites indépendantes, conformément aux directives du Conseil d'enseignement :

- UV 1 : une épreuve d'une durée de 1h30 notée sur 20,
- UV 2 : une épreuve d'une durée de 1h30 notée sur 20,
- UV 3 : une épreuve d'une durée de 1h30 notée sur 20,
- UV 4 : une épreuve d'une durée de 1h30 notée sur 20.

La moyenne pour chacune des UV est exigée.

Les épreuves ont lieu à l'INSTN en mai ou juin. La présence est obligatoire. En cas d'échec l'étudiant sera convoqué à une deuxième session qui aura lieu soit en septembre, soit en octobre.

En cas d'absence justifiée lors des épreuves de la première session de mai/juin, l'étudiant sera convoqué à la session de septembre/octobre. En cas d'échec à cette deuxième session de septembre/octobre, l'étudiant sera convoqué aux épreuves de mai/juin de l'année universitaire suivante et devra s'acquitter des frais d'inscription de l'année concernée. Sa présence aux cours ne sera pas requise, sauf s'il le souhaite ou si cela est jugé nécessaire par le conseil d'enseignement.

---

## LABORATOIRES CEA DE SOUTIEN (FD PDF)

---

Instituts et services de la Direction de la Recherche Fondamentale (DRF) du CEA.

---

## PLATEFORMES EXPÉRIMENTALES DU CEA (FD PDF)

---

Direction de la Recherche Fondamentale (DRF) du CEA : Institut des sciences du vivant Frédéric Joliot, en particulier le Service hospitalier Frédéric Joliot (SHFJ) et NeuroSpin.

---

## SITE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

---

Saclay

---

## LANGUE D'ENSEIGNEMENT (FD PDF)

---

Français

---

## VOIE D'ACCÈS (FD PDF)

---

Formation initiale

---

## FRAIS D'INSCRIPTION

---

Nous contacter.

---

## CONTACTS

---

Responsable INSTN :

- M. Akli HAMMADI  
akli.hammadi@cea.fr  
Tél. +33 1 69 08 63 08