Sciences, Technologies, Santé

2025-2026

# DU et DIU - Médecine, maïeutique et sciences de la santé MERM d'ingénierie appliquée en IRM (SFC)

#### **Présentation**

Le **S**ervice de la **F**ormation **P**ermanente (SFP), au sein de la faculté de médecine, maïeutique et sciences de la santé, est le service de scolarité en responsabilité des diplômes de formation continue : Diplôme Universitaire (DU), Diplôme InterUniversitaire (DIU) et Capacités.

Vous pouvez d'ores et déjà trouver la liste des diplômes que nous proposons dans ce catalogue annuel, via le menu à gauche par exemple. Les détails des formations sont mis en ligne progressivement, tout au long de l'année. Il est toujours possible de nous contacter ou de contacter l'équipe pédagogique pour de plus amples informations.

Nous attirons votre vigilance sur les formations dont l'intitulé est suivi de "sous réserve": ce sont de nouvelles formations, en cours d'autorisation officielle.

Il est à noter que pour les DU et DIU, un autre organe de formation continue existe à l'Université de Strasbourg : le <u>Service de la Formation Continue (SFC)</u>

Les formations dont le SFC est responsable ont la mention "(SFC)" en titre pour une meilleure visibilité.

#### Nos diplômes universitaires (DU)

Le DU (diplôme universitaire) est un diplôme proposé par l'université de Strasbourg en formation continue, aux professionnels en exercice et/ou éventuellement en formation initiale pour les étudiants.

Le DU n'est pas un diplôme national, il n'est pas reconnu par l'État, non soumis à une habilitation du ministère de l'Enseignement supérieur.

Nos DU sont délivrés directement par l'Université de Strasbourg et peuvent être reconnus sur le marché de l'emploi selon la spécialité concernée.

#### Nos diplômes interuniversitaires (DIU)

Le DIU (diplôme interuniversitaire) est un diplôme universitaire proposé par l'université de Strasbourg en collaboration avec d'autres universités en France comme à

La formation est souvent organisée dans différentes villes et/ou universités, et le diplôme est directement délivré par chaque université partenaire.

Nos DU et DIU ne sont pas nécessairement tous reconnus par l'Ordre des médecins.

Cependant ils peuvent avoir une certification permettant d'assurer que les compétences et connaissances acquises pendant la formation sont reconnues sur tout le territoire national ou régional.

## **Objectifs**

De février à octobre, hors des congés scolaires, cette formation vise à former des **Manipulateurs en électroradiologie-médicale** (MERM) **experts en IRM**, capables de dialoguer efficacement avec les partenaires industriels, les praticiens et les acteurs de la recherche en se situant à l'interface entre l'ingénierie et la pratique clinique, grâce à des connaissances et compétences renforcées en ingénierie appliquée en IRM.

Ce type de formation « post-grade » participerait et renforcerait l'attractivité de la filière MERM (cf rapports IGAS de Mars 2021, Manipulateur en électroradiologie médicale : un métier en tension, une attractivité à renforcer

https://www.igas.gouv.fr/spip.php?article815)

Composante	Faculté de médecine, maïeutique e sciences de la santé
Langues d'enseignement	• Français
Volume global d'heures	121
Formation à distance	Hybride (mixte : enseignements à distance et présentiel)
Régime d'études	FC (Formation continue)
Disciplines	<ul> <li>Génie informatique, automatique et traitement du signal</li> <li>Biophysique et imagerie médicale</li> </ul>
Lieu	Faculté de médecine, de maïeutique et sciences de santé - 4 Rue Kirschleger, 67085 Strasbourg
Campus	Campus Santé - Hôpital Civil
Stage	Non
Alternance	Non

# Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Le Service de la vie universitaire – Mission handicap propose un dispositif d'accueil et d'accompagnement spécifique pour permettre aux personnes en situation de handicap de se former dans les meilleures conditions possibles. <u>Pour en savoir</u> <u>plus</u>

Toute demande d'adaptation peut être étudiée en amont de la formation, en fonction du besoin.

Merci de vous adresser au correspondant handicap du SFC.

#### Droits de scolarité

Tarifs 2024-2025: 3 075€ + droits universitaires de niveau Licence

Pour plus de détails, contactez le<u>Service de formation</u> continue

#### **Contacts**

# Responsable pédagogique

<u>Jean-Philippe Dillenseger</u>

#### Référente administrative

le DIU MIAIRM apportera aux apprenants une expertise caractérisée par une montée en compétences dans les champs suivants :

- Paramétrage des acquisitions : de part des connaissances approfondies en instrumentation et en paramétrage de séquences IRM, le DU permettra aux apprenants d'optimiser, au cas par cas : le choix des dispositifs, les paramètres des acquisitions IRM et dans une certaine mesure des protocoles afin de garantir la maitrise de la qualité des examens réalisés (modules 1 et 2).
- Sécurité de prise en charge: de part une connaissance approfondie des risques engendrés par les interactions entre les dispositifs médicaux et les ondes électromagnétiques de l'IRM et des conduites à tenir dans différentes situations. Cette montée en compétences correspond aux champs d'action des « MR safety officers », postes qui se développent dans plus en plus de pays (module 3).

Nathalie Meyer

#### Membres de l'équipe pédagogique

- Philippe Choquet
- Daniel Vetter

#### **Autres contacts**

Université de Lorraine - Membres de l'équipe pédagogique:

- Jacques FELBLINGER, PU-PH
- Pauline LEFEBVRE, MCF
- Pierre-André VUISSOZ, ingénieur de recherche
- Collaborations interprofessionnelle: La montée en compétences techniques (modules 1 à 3) sera accompagnée par un approfondissement des connaissances en anatomie et en pathologie (module 4), qui permettra ainsi aux apprenants de se positionner en tant qu'experts (ingénierie appliquée), à l'interface des domaines de la médecine, de la recherche et de l'ingénierie. Ces compétences permettront aux diplômés de s'engager avec assurance dans des projets collaboratifs (module 5).

#### Métiers visés

Les personnes diplômées auront la possibilité :

- D'accéder à une position de MERM-expert\* dans leurs unité clinique (\*titre non reconnu dans le répertoire des métiers, mais fonction établie dans certaines structures)
- De se diriger vers des postes d'ingénieur d'application dans l'industrie de l'imagerie médicale
- D'Intervenir dans les enseignements d'UE de physique appliquée en formation initiale (DE et DTS)
- De renforcer leur dossier de VAPP, pour postuler à certains Masters

#### Les + de la formation

- Environnement pédagogique de haut-niveau, TP sur IRM bas-champs et champs-cliniques sur sites universitaires de pointe (Plateforme d'enseignement des techniques d'imagerie médicale de l'Université de Strasbourg, IHU de Strasbourg, laboratoire IADI et Healtis MRI safety Nancy),
- Équipe pédagogique expérimentée et reconnue dans le domaine,
- Formation mixte (à distance et sur site) avec de nombreux ateliers pratiques et des méthodes pédagogiques innovantes (jeux sérieux)

## Critères de recrutement

La formation vise les profils suivants :

- MERM diplômés (DTS ou DE)
- Attraits vers la valence technologique/ingénierie du métier de MERM et de l'IRM en particulier.

Sélectionnés sur dossier, les candidats devront déposer une lettre de motivation mettant en avant les formations antérieures suivies et le projet professionnel ainsi qu'un CV. Les dossiers de candidature seront étudiés par Jean-Philippe DILLENSEGER et un universitaire membre de l'équipe pédagogique de l'Université de Nancy.

La période de recrutement débutera 5 mois avant le démarrage du diplôme.

### **Candidater**

Rendez-vous sur le site du <u>Service de formation continue</u> de l'Université de Strasbourg

# Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

Principaux formateurs: J.-P. Dillenseger, D. Vetter, P. Choquet, P.-E. Zorn; G. Bierry (Strasbourg) / J. Felblinger, P. Lefebvre, G. Hossu, A. Kirsch (Nancy) / et intervenants experts.

05/12/2025

# Programme des enseignements

# MERM d'ingénierie appliquée en IRM (SFC)

DU Médecine, maïeutique et sciences de la santé - MERM d'ingénierie appliquée en IRM (SFC)						
	СМ	TD	TP	CI		
Bases physiques – rappels / mise à niveau	25h	-	-	-		
Paramétrages et instrumentation	-	28h	-	-		
Sécurité et IRM, applications avancées et recherche		30h	-	-		
Radio-anatomie normale, variantes et pièges ; images clefs à connaître		-	-	-		
Évaluation et séminaire d'ouverture de fin de cycle		-	-	13h		

05/12/2025