



# Diplôme de Technicien Supérieur en Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique DTS IMRT

*Ouverture : Septembre 2024*

**Lycée Madame de Sévigné**  
14 rue Madame de Sévigné  
08 000 - Charleville-Mézières  
03.24.59.83.00

**Centre Hospitalier  
Intercommunal nord Ardennes**  
45 avenue Manchester  
08 000 - Charleville-Mézières  
03.24.58.78.44



# LE MÉTIER DE MANIPULATEUR EN ÉLECTRORADIOLOGIE MÉDICALE (MERM)

**À la fois soignant et technicien**, le manipulateur en électroradiologie médicale est un professionnel de santé.

Il intervient sur prescription médicale et sous la responsabilité d'un médecin spécialiste dans les domaines de l'imagerie médicale, de la médecine nucléaire, de la radiothérapie et des explorations fonctionnelles.



## UN BESOIN CRUCIAL DE MERM

**En France, et plus particulièrement dans les Ardennes et la région, il est crucial de former et recruter des Manipulateurs en Electroradiologie Médicale.**

Le nombre de manipulateurs d'électroradiologie médicale est évalué entre 27 000 et 28 000 en France (*rapport de l'inspection générale des affaires sociales de 2021*) : **57%** exercent à l'hôpital, **8%** exercent en établissements publics non lucratifs, **35%** exercent en structure privée lucrative.

L'imagerie médicale, qu'elle soit diagnostique ou à visée thérapeutique, est très certainement la spécialité médicale qui a connu les plus grands progrès, notamment techniques, depuis une vingtaine d'années. Les plateaux techniques ont considérablement amélioré leurs résultats.

Dans le même temps, la France a pris conscience il y a une vingtaine d'années, de son énorme retard en matière de ratios d'équipements par habitant. Le ministère de la santé, par le biais des ARS, a fortement augmenté le nombre d'autorisations d'équipements lourds tels que IRM, TEP-scan, appareils de radiothérapie ...

La conjugaison de ces deux phénomènes a entraîné l'explosion des besoins en ressources de manipulateurs d'électroradiologie médicale.

À ces éléments il faut ajouter les départs massifs en retraite des manipulateurs d'électroradiologie médicale issus de la génération du baby-boom.

Les besoins en manipulateurs d'électroradiologie médicale ne sont plus couverts, ceci avec des conséquences très concrètes :

- fermetures de machines ou une moindre utilisation de celles-ci
- délais de rendez-vous qui s'allongent, des retards de diagnostic
- impossibilité d'ouvrir de nouvelles machines nécessaires pour faire face aux besoins de santé publique

Le département des Ardennes n'est pas épargné et fait face à une pénurie de MERM, compromettant la qualité des services médicaux locaux. 25 % des 50 postes de MERM ne sont pas pourvus au Centre Hospitalier Intercommunal nord Ardennes, et le besoin en recrutements est d'au moins cinq postes par an en raison du turnover naturel.

**Le nombre de postes vacants sur l'ensemble de la France est estimé à plus de 6 000.**

L'ouverture de cette formation est un atout considérable pour les lycéens du département. Elle offre non seulement une garantie totale d'emploi pour les diplômés, mais également la possibilité de pouvoir choisir entre de nombreuses offres.

Deux diplômes permettent de préparer au métier de manipulateur d'électroradiologie médicale : le diplôme d'état de (DE), préparé dans des instituts de formation (IF-MERM) et le diplôme de technicien supérieur (DTS) préparé dans des lycées.

Il existe 19 instituts de formation préparant au DE et 30 lycées préparant au DTS (bientôt 32) en France, dont 2 instituts et 2 lycées dans la région Grand-Est.

**Il n'y avait auparavant aucun lycée préparant au DTS en Champagne-Ardenne.**

L'ouverture du DTS IRMT fait suite à l'initiative du Centre Hospitalier Intercommunal Nord Ardennes (CHINA), en collaboration étroite avec le lycée Sévigné, le rectorat de l'académie de Reims, l'inspection académique des Ardennes, la région Grand-Est, la communauté de communes Ardenne Métropole, et la ville de Charleville-Mézières.

## LE DIPLÔME



Formation d'une durée de **3 ans**, le DTS IMRT se distingue par des contenus pédagogiques, clairs et adaptés. Il offre une formation complète couvrant les aspects techniques, éthiques, théoriques et pratiques de la radiologie. Il prépare les étudiants à intégrer le monde professionnel, avec les compétences nécessaires.

Les étudiants aborderont les domaines d'enseignement suivant :

- Sciences humaines, sociales et droit
- Sciences de la matière et de la vie et sciences médicales
- Sciences et techniques, fondements et méthodes en imagerie médicale diagnostique et thérapeutique, radiothérapie et explorations fonctionnelles
- Sciences et techniques, interventions en imagerie médicale diagnostique et thérapeutique, radiothérapie et explorations fonctionnelles
- Outils et méthodes de travail (anglais, technique de l'information et de la communication, ...)
- Intégration des savoirs et posture professionnelle



Les compétences dans les activités professionnelles suivantes seront développées :

- Accueil de la personne soignée et recueil des données.
- Information de la personne soignée et mise en œuvre des soins dans le cadre de la continuité des soins.
- Réalisation de soins à visée diagnostique et thérapeutique dans le champ de l'imagerie, la médecine nucléaire, la radiothérapie et les explorations fonctionnelles.
- Exploitation, gestion et transfert des données et images.
- Mise en œuvre des mesures de radioprotection.
- Mise en œuvre des mesures liées à la qualité et à la prévention des risques.
- Organisation des activités et gestion administrative.
- Contrôle et gestion des matériels, dispositifs médicaux et produits.
- Formation et information des professionnels et étudiants.
- Veille professionnelle et recherche.

Le DTS IMRT est une formation d'une durée de 5100 heures, réparties sur 3 ans (6 semestres), dont :

**2100 heures de formation théoriques** (1036 heures de cours magistraux, 764 heures de travaux dirigés, 300 heures de travaux personnels guidés), **900 heures de travail personnel**

**2100 heures de formation clinique** sous forme de stages pratiques, permettant aux étudiants d'acquérir une expérience concrète dans des environnements médicaux réels. Ces stages favoriseront une transition fluide entre la formation académique et le travail sur le terrain. Il est prévu **60 semaines de stages** sur l'ensemble des trois années de formations (14 semaines en 1ère année, 20 semaines en 2ème année et 26 semaines en 3ème année).

8 types de stage sont prévus :

- Stage de soins en unité clinique
- Stage d'imagerie de projection
- Stage de scanographie
- Stage d'imagerie par résonance magnétique
- Stage d'imagerie vasculaire et interventionnelle
- Stage de radiothérapie
- Stage de médecine nucléaire
- Stage d'explorations électrophysiologiques ou d'échographie



Un stage optionnel, dont la durée est déterminée dans le cadre du projet pédagogique avec un minimum de 3 semaines, est programmé au cours du 6ème semestre.

## LES DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Les étudiants diplômés du DTS IMRT auront accès au métier de manipulateur d'électroradiologie médicale. Ce métier offre un large éventail de possibilités professionnelles dans les établissements de santé locaux. Ils contribueront ainsi à combler le déficit de manipulateurs d'électroradiologie médicale.

**Les partenariats établis garantissent des opportunités d'emplois prometteuses pour les diplômés.**

Les manipulateurs d'électroradiologie médicale sont indispensables au fonctionnement :

- des services d'imageries diagnostiques (pour tous les appareils d'imageries diagnostiques : IRM, scanner, mammographe, radiologie standard)
- des services de radiologie interventionnelle
- des services de radiothérapie
- des services de médecine nucléaire
- des services de cardiologie interventionnelle
- des services de neuroradiologie

Le DTS IMRT étant **un diplôme reconnu au grade de licence**, il permet une inscription (sur dossier et au cas par cas) en Master (ou écoles d'ingénieurs) dans les domaines de l'imagerie, de la radioprotection ou de la physique médicale. Il permet aussi d'effectuer des spécialisations (DIU – diplôme inter-universitaire) pour de la pratique en échographie, en imagerie interventionnelle ou en réseau d'images. Ce diplôme permet également l'inscription dans la filière dosimétrie clinique en radiothérapie après expérience professionnelle.

Les débouchés professionnels sont donc, après spécialisation et compléments d'études :

- manipulateur dosimétrie
- responsable qualité
- manipulateur hygiéniste
- conseiller en radioprotection
- manipulateur en recherche clinique

Après une expérience professionnelle de 48 mois, le manipulateur d'électroradiologie médicale peut préparer en un an le diplôme de cadre de santé. Cette formation permet d'occuper un poste d'encadrement dans un service, ou un poste de formateur dans un institut de formation.

Au terme d'une année de formation à l'école des hautes études en santé publique de Rennes, un cadre manipulateur peut intégrer le corps des directeurs des soins en charge soit d'une responsabilité transversale au sein d'un hôpital, soit de la direction d'un institut de formation de manipulateur.



# 18 PROFILS RECHERCHÉS

Les demandes d'admission se font, comme toutes les formations postbac, sur le portail ParcoursSup **entre le 17 janvier 2024 et le 14 mars 2024.**

Les candidats devront avoir obtenu un **baccalauréat STL** (Sciences et Technologies de Laboratoire), **un baccalauréat ST2S** (Sciences et Technologies de la Santé et du Social) ou un **baccalauréat général avec deux spécialités scientifiques** (Physique-Chimie, SVT, Mathématiques, ...).

Le processus de sélection des candidats pour les 18 places disponibles à la rentrée 2024 mettra l'accent sur des critères tels que la motivation, la passion pour la radiologie, les résultats scolaires dans les domaines scientifiques, l'empathie envers les patients et la capacité à travailler en équipe. Le programme vise à former des professionnels engagés et compétents.

## L'ACCUEIL DES ÉTUDIANTS ÉLOIGNÉS

Conscient des contraintes géographiques, le lycée offre la possibilité d'internat du lundi au vendredi en période scolaire (demande à effectuer après l'admission, au moment de l'inscription définitive début juillet au lycée). Il existe par ailleurs une offre de logements par l'intermédiaire du CROUS (demande à effectuer au moment de la constitution du dossier social étudiant entre le 1er mars 2024 et le 31 mai 2024 sur [www.messervices.etudiant.gouv.fr](http://www.messervices.etudiant.gouv.fr))

L'ouverture du Diplôme de Technicien Supérieur Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique dans les Ardennes **est le fruit d'une collaboration fructueuse entre les acteurs locaux.**

L'ouverture de cette formation répond à un **besoin crucial de recrutement** en manipulateurs d'électroradiologie médicale dans les Ardennes, et offre également des perspectives d'emplois attractives et une formation de qualité dans notre région.

**Cette formation s'adresse à des étudiants motivés et travailleurs, ayant un solide bagage scientifique.**

## ZOOM SUR le Lycée Madame de Sévigné



Le lycée Madame de Sévigné est un lycée général public situé à Charleville-Mézières et faisant partie de l'académie de Reims.

Le DTS IMRT est la 4ème formation postbac proposée par le lycée Sévigné, qui comptait déjà 3 BTS : Communication, SAM (Support à l'Action Managériale) et SP3S (Services et Prestations des Secteurs Sanitaire et Social).

## ZOOM SUR le CH nord Ardennes

Établissement support de son GHT (Groupement Hospitalier de Territoire), le CH nord Ardennes est un établissement hospitalier regroupant 4 sites (Charleville-Mézières, Fumay, Nouzonville et Sedan) ainsi que 8 EHPAD.

Il emploie plus de 3 100 agents, ce qui fait du CH nord Ardennes l'un des principaux employeurs publics de la région.

Ses 1 539 lits et places permettent au CH nord Ardennes de prendre en charge la quasi-totalité des pathologies des Ardennais.



# CONTACTS

## ERIC PFAFF

**Proviseur du lycée Madame de Sévigné  
Responsable de la formation**

ce.0080007p@ac-reims.fr  
03.24.59.83.00

Pour tout renseignement sur le métier de MERM

## CATHERINE BARBIER

**Cadre du pôle Imagerie du  
CH nord Ardennes**

catherine.barbier@ch-nord-ardennes.fr  
03.24.58.78.44

