







PROJET PEDAGOGIQUE IFMEM AGEN NERAC

CENTRE HOSPITALIER AGEN-NERAC

Route de Villeneuve - 47923 AGEN Cedex 9

IFPS

43 rue Corps Franc Pommiers

47000 AGEN



I. II. I	Table des matières NTRODUCTION GÉNÉRALE	r
III.	CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'OUVERTURE DE L'IFMEM D'AGEN	
A.	Constat régional et territorial	
В.	Un besoin de formation de proximité	
C.	Un projet soutenu par les acteurs du territoire	
D.	Une réponse cohérente aux besoins en santé publique	
IV.	L IFMEM Agen	
A.	Gouvernance	7
B.	Partenariats	7
C.	Encadrement et équipe pédagogique	
V. (DRGANISATION PÉDAGOGIQUE DE LA FORMATION	8
A.	Finalités de la formation	8
B.	Principes pédagogiques	8
C.	Alternance Ecole/Stage	9
D.	La posture réflexive	10
E.	La posture pédagogique	10
F.	Les principes d'évaluation et de validation	10
G.	Durée de la formation	12
Н.	Attribution des crédits européens	12
I.	Répartition des 180 crédits européens	13
J.	Formation théorique	13
VI.	Les modalités pédagogiques à l IFMEM:	14
A.	Les cours magistraux (CM)	14
B.	Les travaux dirigés (TD)	14
C.	Les travaux personnels guidés (TPG)	14
D.	Les études de situations dans l'apprentissage	14
VII.	Les unités d'enseignement (UE) :	
A.	Les unités d'enseignement thématiques	
В.	Les unités d'intégration	



VIII.	Les domaines d'enseignement	16
IX.	Liaison entre les unités d'enseignement et l'acquisition des compétences :	16
A.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 1 :	16
В.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 2 :	16
C.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 3 :	17
D.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 4 :	17
E.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 5 :	17
F.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 6 :	18
G.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 7 :	18
Н.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 8 :	18
I.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 9 :	18
J.	Unités d'enseignement en relation avec la compétence 10 :	18
K.	Validation des UE par compensation	19
X. F	Formation clinique en stage	19
A.	Sites de stage partenaires	19
B.	Modalités pédagogiques en stage :	19
C.	Les objectifs de stage :	20
D.	Les responsables de l'encadrement :	20
1	Le maître de stage	20
2	2. Le tuteur de stage	21
3	3. Les professionnels de proximité	21
4	Le formateur de l'institut de formation référent de stage	21
XI.	Durée et répartition des stages :	23
XII.	Parcours de l'étudiant en stage	
XIII.	Qualification et agrément des stages	24
A.	L'établissement d'une charte d'encadrement	24
B.	L'établissement d'un livret d'accueil et d'encadrement	24
C.	L'établissement d'une convention de stage	25
D.	Evaluation des compétences en stages	
XIV.	Planning, amplitude horaire et indemnités de stage	26



XV.	Vie étudiante et intégration	26
XVI.	ÉVALUATION ET QUALITÉ DE LA FORMATION	26
A.	Évaluation de la formation	27
B.	Évaluation des stages	27
C.	Démarche qualité	27
XVII.	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION ET INNOVATIONS PÉDAGOGIQUES	27
A.	Évolution des pratiques pédagogiques	27
B.	Coopération interprofessionnelle	27
C.	Développement de la recherche et de l'ouverture universitaire	27
D.	Perspective de spécialisation et formation continue	27
E.	Les projets développés au sein de l'Institut	28
1.	La démarche projet avec les partenaires	28
2.	La démarche projet au sein de l'institut	28
XVIII.	Projet e-santé :	28
XIX.	CONCLUSION	30
XX.	Annexe 1: Références réglementaires et législatives	31
vvi	Annovo 2. Arrôtó du 25 juillot 2025	22



II. INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le projet pédagogique de l'Institut de Formation des Manipulateurs d'Électroradiologie Médicale (IFMEM) d'Agen s'inscrit dans le cadre de l'ouverture d'un nouvel institut au sein de l'IFPS du Centre Hospitalier Agen-Nérac. Il constitue un document de référence définissant les principes, l'organisation, les finalités et les moyens mis en œuvre pour assurer la formation initiale des manipulateurs d'électroradiologie médicale, conformément aux textes réglementaires en vigueur.

Ce document vise à expliciter les choix pédagogiques de l'équipe de formation, en cohérence avec le référentiel de formation défini par l'arrêté du 14 juin 2012, les besoins du territoire et les recommandations nationales en matière de qualité de la formation paramédicale. Il s'adresse aux étudiants, aux formateurs, aux professionnels de terrain, ainsi qu'aux tutelles et partenaires institutionnels.

L'IFMEM d'Agen a pour ambition de former des professionnels compétents, responsables, capables de s'inscrire dans une démarche éthique, interprofessionnelle et d'adaptation aux évolutions technologiques et organisationnelles du système de santé. Il s'inscrit dans une logique de proximité, de réponse aux besoins locaux en professionnels qualifiés, et de dynamisation de l'offre de formation dans le Lot-et-Garonne.

Le présent projet pédagogique est structuré en dix parties, détaillant successivement le contexte de création, l'organisation de la formation, les modalités d'encadrement, d'évaluation et d'accompagnement des étudiants, ainsi que les perspectives d'évolution de l'institut.



III. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'OUVERTURE DE L'IFMEM D'AGEN

L'ouverture de l'Institut de Formation des Manipulateurs d'Électroradiologie Médicale (IFMEM) d'Agen s'inscrit dans une stratégie régionale de réponse aux besoins en professionnels de santé qualifiés, et particulièrement aux tensions de recrutement constatées dans les établissements hospitaliers publics et privés du Lot-et-Garonne et des départements limitrophes.

A. Constat régional et territorial

Le territoire du Lot-et-Garonne souffre d'une sous-densité de manipulateurs en électroradiologie médicale (MERM) par rapport à la moyenne nationale. Les établissements hospitaliers du GHT 47 (Centre Hospitalier Agen-Nérac, CH Marmande-Tonneins, CH La Candélie, etc.), ainsi que les cliniques privées et cabinets libéraux, rencontrent des difficultés croissantes à recruter et fidéliser ces professionnels, en particulier en imagerie conventionnelle, scanner, IRM et radiothérapie.

La région Nouvelle-Aquitaine, tout comme le territoire national, est confrontée à un vieillissement des effectifs, à des départs à la retraite non remplacés, et à une augmentation de l'activité en imagerie médicale liée au vieillissement de la population et à l'évolution des techniques diagnostiques.

B. Un besoin de formation de proximité

Jusqu'à présent, les étudiants du Lot-et-Garonne souhaitant se former au métier de manipulateur radio devaient s'orienter vers des IFMEM et des DTS éloignés (Bordeaux, Toulouse, Limoges, Périgueux...), engendrant des freins à l'engagement dans ces études (coûts de logement, éloignement familial, découragement).

La création d'un IFMEM à Agen permet de lever ces freins, de favoriser l'ancrage local des jeunes en formation, et de renforcer l'attractivité du territoire pour les futurs professionnels.

C. Un projet soutenu par les acteurs du territoire

L'IFMEM d'Agen s'intègre au sein de l'Institut de Formation des Professionnels de Santé (IFPS) du Centre Hospitalier Agen-Nérac, déjà porteur des formations infirmières et aides-soignants, Auxiliaire de puericulture, Infirmière Puericultrice, Ambulancier et auxiliaire ambulancier. Il bénéficie d'un soutien fort de la part :

- De l'ARS Nouvelle-Aquitaine dans le cadre de la régulation de l'offre de formation paramédicale
- Du Conseil Régional pour l'investissement dans les infrastructures et l'équipement pédagogique
- Du GHT 47 et des établissements de santé partenaires, qui participent à l'accueil en stage, à la formation clinique et à l'insertion professionnelle

Page **6** sur **35**



- Des élus locaux et collectivités qui souhaitent renforcer l'offre de formation supérieure en Lot-et-Garonne.

D. Une réponse cohérente aux besoins en santé publique

La formation de manipulateurs d'électroradiologie médicale à Agen vise à :

- Sécuriser l'offre de soins en imagerie médicale sur le territoire
- Garantir un vivier local de professionnels qualifiés et formés à la culture du terrain
- Réduire les inégalités d'accès à la formation et à l'emploi
- Participer à la dynamique de développement de l'IFPS et de son rôle de pôle de formation sanitaire territorial.

Ce projet d'implantation s'inscrit pleinement dans les objectifs du Schéma régional des formations sanitaires et sociales et dans les priorités de santé publique identifiées par les ARS et les structures hospitalières du territoire.

IV. LIFMEM Agen

A. Gouvernance

L'IFMEM est intégré à l'IFPS du Centre Hospitalier Agen-Nérac. Il s'inscrit dans une dynamique de coordination avec les autres formations sanitaires (IFSI, IFAS) du site, sous la direction de l'institut et de la Direction des Affaires Générales et de la Formation Continue.

B. Partenariats

L'IFMEM bénéficie d'un partenariat solide avec :

- Le GHT 47 et les établissements hospitaliers du Lot-et-Garonne,
- Les structures privées et libérales d'imagerie,
- L'université de Bordeaux (notamment pour l'accès aux ressources documentaires et à la recherche),
- Les autres IFMEM de la région pour la mutualisation de ressources pédagogiques,
- Les collectivités locales engagées dans le soutien à la formation paramédicale sur le territoire.

C. Encadrement et équipe pédagogique

Placée sous la responsabilité du directeur de l'IFPS Mme CHAZOTTES, l'encadrement pédagogique de l'IFMEM d'Agen repose sur une équipe pluridisciplinaire, en lien avec les acteurs professionnels du territoire.



L'équipe pédagogique permanente est composée de formateurs issus du champ de l'imagerie médicale ou des unités de soins. Des intervenants extérieurs (médecins radiologues, physiciens médicaux, MERMs spécialisés, juristes, etc.) contribuent à l'enrichissement des enseignements.

V. ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DE LA FORMATION

L'organisation de la formation repose sur l'alternance entre des enseignements théoriques, pratiques et des périodes de stages cliniques. Elle suit le référentiel de formation défini par l'arrêté du 14 juin 2012 mis à jour par l'arrété du 9 septembre 2020 relatif au diplôme d'État de Manipulateur en Electroradiologie Médicale.

La formation conduisant au diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale vise l'acquisition de compétences pour **répondre aux besoins de santé** des personnes dans le cadre d'une pluri-professionnalité.

Les contenus de formation tiennent compte de **l'évolution des savoirs et de la science**. Ils sont actualisés en fonction de l'état des connaissances.

A. Finalités de la formation

Le référentiel de formation des manipulateurs d'électroradiologie médicale a pour objet de **professionnaliser** le parcours de l'étudiant, lequel construit progressivement les éléments de sa compétence à travers l'acquisition de savoirs et savoir-faire, attitudes et comportements.

L'étudiant est amené à devenir un **praticien autonome, responsable et réflexif**, c'est-à-dire un professionnel capable d'analyser toute situation de santé, de prendre des décisions dans les limites de son rôle, et de mener des interventions seul et en équipe pluri-professionnelle.

L'étudiant **développe des ressources** en savoirs théoriques et méthodologiques, en habiletés gestuelles, et en capacités relationnelles. Il établit son portefeuille de connaissances et de compétences et prépare son projet professionnel.

L'étudiant apprend à **reconnaître ses émotions** et à les utiliser avec la distance professionnelle qui s'impose. Il se projette dans un avenir professionnel avec confiance et assurance, tout en maintenant sa capacité critique et de questionnement.

L'étudiant développe **une éthique professionnelle** et acquiert progressivement l'autonomie nécessaire à sa prise de fonction.

Exercés au raisonnement clinique et à la réflexion critique, les professionnels formés sont compétents, capables d'intégrer plus rapidement de nouveaux savoirs et savent s'adapter à des situations variées.

B. Principes pédagogiques

Le référentiel de formation est articulé autour de l'acquisition des 10 **compétences** requises pour l'exercice des différentes activités du métier de manipulateur d'électroradiologie médicale.

Page **8** sur **35**



LES 10 COMPETENCES DES MANIPULATEURS EN ELECTRORADIOLO	GIE MEDICALE

Compétence 1 :	Analyser la situation clinique de la personne et déterminer les modalités des soins à réaliser.
Compétence 2 :	Mettre en œuvre les soins à visées diagnostique et thérapeutique en imagerie médicale, médecine nucléaire, radiothérapie et explorations fonctionnelles, en assurant la continuité des soins.
Compétence 3 :	Gérer les informations liées à la réalisation des soins à visée diagnostique et thérapeutique.
Compétence 4 :	Mettre en œuvre les règles et les pratiques de radioprotection des personnes soignées, des personnels et du public
Compétence 5 :	Mettre en œuvre les normes et principes de qualité, d'hygiène et de sécurité pour assurer la qualité des soins
Compétence 6 :	Conduire une relation avec la personne soignée.
Compétence 7 :	Evaluer et améliorer ses pratiques professionnelles.
Compétence 8 :	Organiser son activité et collaborer avec les autres professionnels de santé.
Compétence 9 :	Informer et former.
Compétence 10 :	Rechercher, traiter et exploiter les données scientifiques et professionnelles.

C. Alternance Ecole/Stage

Le référentiel de formation **met en place une alternance** entre l'acquisition de connaissances et de savoir-faire reliés à des situations professionnelles, la mobilisation de ces connaissances et savoir-faire dans des situations de soins, et, s'appuyant sur la maitrise des concepts, la pratique régulière de l'analyse de situations professionnelles.

La formation est structurée autour de **l'étude de situations** donnant aux étudiants l'occasion de travailler **trois paliers d'apprentissage** :

- <u>comprendre</u>: l'étudiant acquiert les savoirs et savoir-faire nécessaires à la compréhension des situations
- <u>agir</u>: l'étudiant mobilise les savoirs et acquiert la capacité d'agir et d'évaluer son action
- <u>transfére</u>: l'étudiant conceptualise et acquiert la capacité de transposer ses acquis dans des situations nouvelles.

Le référentiel de formation est **organisé pour mettre en relation les connaissances à acquérir et le développement des compétences requises.** Les unités d'intégration mobilisent l'ensemble des savoirs autour des situations professionnelles. La progression dans l'acquisition des compétences est formalisée sur le portfolio.

Le parcours de formation tient compte de la progression de chaque étudiant dans sa manière d'acquérir les compétences. Ce parcours développe ainsi l'autonomie et la responsabilité de l'étudiant qui construit son cheminement vers la professionnalisation.



D. La posture réflexive

L'entraînement réflexif est une exigence de la formation permettant aux étudiants de comprendre la liaison entre savoirs et actions, et donc d'intégrer les savoirs dans une logique de construction de la compétence.

Cette posture consiste non seulement à positionner des travaux cliniques ou pratiques dans la formation, mais surtout à revenir sur les acquis, les processus et les stratégies utilisées pour en dégager les principes transposables.

Ainsi sont nommés et valorisés les principes de l'action, les références scientifiques, les schèmes d'organisation, tout ce qui contribue à fixer les savoirs et les rendre disponibles et mobilisables lors de la réalisation d'autres activités.

E. La posture pédagogique

Les modalités pédagogiques sont orientées vers la construction de savoirs par l'étudiant. Elles relèvent d'une pédagogie différenciée. Elles s'appuient sur des valeurs humanistes ouvertes à la diversité des situations vécues par les personnes.

Le formateur développe des stratégies qui aident l'étudiant dans ses apprentissages en milieu clinique. Il trouve des moyens et méthodes pédagogiques qui affinent le sens de l'observation et de l'analyse et permettent à l'étudiant d'exercer sa capacité de recherche et de raisonnement dans ses expériences.

Le formateur se centre sur des exercices faisant le lien entre :

- l'observation et les hypothèses de diagnostic ;
- les signes et les comportements ;
- une histoire de vie et une situation ponctuelle ;
- l'état du patient et l'investigation ou le traitement ;
- les contextes de ressources technologiques et les exigences diagnostiques et thérapeutiques.

Le formateur donne les moyens d'acquérir un positionnement professionnel au travers de situations simulées ou analysées.

Il aide à l'acquisition d'une démarche visant à déterminer les problèmes de soins et les interventions en rapport et permet l'exercice d'un raisonnement inductif, analogique ou déductif.

F. Les principes d'évaluation et de validation

Les formes et contenus de l'évaluation sont en adéquation avec les principes pédagogiques. Une démarche de mise en lien et perspectives des différents acquis sera favorisée lors de la validation de l'ensemble des unités d'enseignement, y compris lors des évaluations écrites relatives aux connaissances théoriques.

La validation des unités d'intégration reposera sur :

- l'utilisation des différents acquis en lien avec une situation ;
- la mobilisation active et dynamique de ces acquis et la mise en œuvre des compétences ciblées par l'unité dans une ou plusieurs situations ;
- la capacité d'analyse des situations proposées.

Page **10** sur **35**



La validation des stages reposera sur la mise en œuvre des compétences requises dans une ou plusieurs situations.

Calendrier:

Chaque étudiant doit être présent 30 minutes avant le début de l'épreuve.

CALENDRIER DES EVALUATIONS ANNEE 2025/2026 IFMEM CH Agen-Nérac – Session 1 CHAZOTTES de la company de la comp

SEMESTRE	UNITE D'ENSEIGNEMENT	DATES	HEURES	MODALITES
S1	UE 1.1 : Psychologie, sociologie, anthropologie	06/11 / 2025	13H30/15H	Evaluation écrite : contrôle de connaissances et ou analyse de situation
S1	UE 2.1 : Anatomie générale et anatomie des membres	14/11/2025	13H30/14H30	Evaluation écrite : contrôle des connaissances et/ou analyse de situation
S1	UE 2.4 : Biologie cellulaire et moléculaire	07/11/2025	13H30/14H30	Evaluation écrite : contrôle des connaissances
S1	UE 2.5 : Physiologie générale, physiologie sémiologie et pathologie ostéo articulaire	21/11/2025	13H30/15H	Evaluation écrite
S1	UE 2.11 : Physique fondamentale	26/01/2026	13H30/15H	Evaluation écrite : questions de cours et exercices
S1	UE 3.1 : Physique appliquée, introduction aux techniques d'imagerie ,numérisation	28/01/2026	8H30/10H	Evaluation écrite : contrôle des connaissances et exercices L'épreuve écrite peut être complétée par une épreuve pratique sur console de traitement d'images
S1	UE 3.2 : Physique appliquée et technologie en imagerie radiologique	28/01/2026	11H/12H	Evaluation écrite : contrôle de connaissances et/ou analyse de situation
S1	UE 3.8 : Radiobiologie, radioprotection : principes fondamentaux	29/01/2026	9H/10H30	Evaluation écrite des connaissances
S1	UE 3.10 : Hygiène et prévention des infections	14/11/2025	15H/16H ECRIT 16H/17H Pratique	Evaluation écrite des connaissances et exercices pratiques
S1	UE 3.11 : Concepts de soins et raisonnement clinique	17/11/2025	8H/9H30	Travail écrit d'analyse d'une situation clinique posant un questionnement professionnel
S1	UE 4.1 : Techniques de soins	12/11/2025	13H30/17H30	Mise en situation simulée et ou évaluation de connaissances
S1	UE 4.4 : Explorations radiologiques de projection	30/01/2026	Sur convocation de 8H30 à 17H30	Evaluation écrite Mise en situation simulée
S1	UE 5.1 : Langue vivante anglais	18/11/2025	AVANT 16H	Participation active (plateforme english word)

CALENDRIER DES EVALUATIONS ANNEE 2025/2026

IFMEM CH Agen-Nérac - Session 2

EMESTRE	UNITE D'ENSEIGNEMENT	DATES	HEURES	MODALITES
S1	UE 1.1 : Psychologie, sociologie, anthropologie	LE 6 MARS	15H30/17H	Evaluation écrite : contrôle de connaissances et ou analyse de situation
S1	UE 2.1 : Anatomie générale et anatomie des membres	LE 5 MARS	11H/12H	Evaluation écrite : contrôle des connaissances et/ou analyse de situation
S1	UE 2.4 : Biologie cellulaire et moléculaire	LE 2 MARS	16H/17H	Evaluation écrite : contrôle des connaissances
S1	UE 2.5 : Physiologie générale, physiologie sémiologie et pathologie ostéo articulaire	LE 3 MARS	10H30/12H	Evaluation écrite
	UE 2.11 : Physique fondamentale	LE 2 MARS	8H30/10H	Evaluation écrite : questions de cours et exercices
\$1 \$1	UE 3.1 : Physique rondamentale UE 3.1 : Physique appliquée, introduction aux techniques d'imagerie ,numérisation	LE 2 MARS	11H/12H30	Evaluation écrite : contrôle des connaissances et exercices L'épreuve écrite peut être complétée par une épreuve pratique sur console de traitement d'images
S1	UE 3.2 : Physique appliquée et technologie en imagerie radiologique	LE 2 MARS	14H/15H	Evaluation écrite : contrôle de connaissances et/ou analyse d situation
\$1	UE 3.8 : Radiobiologie, radioprotection : principes fondamentaux	LE 3 MARS	8H/9H30	Evaluation écrite des connaissances
\$1	UE 3.10 : Hyglène et prévention des Infections	LE 4 MARS	8H/10H	Evaluation écrite des connaissances et exercices pratiques
S1	UE 3.11 : Concepts de soins et raisonnement clinique	LE 4 MARS	11H/12H30	Travail écrit d'analyse d'une situation clinique posant un questionnement professionnel
S1	UE 4.1 : Techniques de soins	LE 5 MARS	8H/10H	Mise en situation simulée et ou évaluation de connaissances
S1 S1	UE 4.4 : Explorations radiologiques de projection	LE 6 MARS	8H30/12H	Evaluation écrite Mise en situation simulée
S1	UE 5.1 : Langue vivante anglais	LE 2 MARS	AVANT 17H	Participation active (plateforme english word)

CHAZOTTES Catherine bisoclarys natiful de Formation dos Physikal Indias (1975) 53(8) a GEN Mayura



G. Durée de la formation

Le référentiel de formation est construit par alternance entre des temps de formation théorique dans les instituts de formation et des temps de formation clinique sur les lieux où sont réalisées des activités de soins.

L'enseignement en institut de formation est dispensé sur la base de 35 heures par semaine. Les modalités sont prévues par les responsables d'institut.

Les périodes de stage sont comptabilisées sur la base de 35 heures par semaine ; les modalités d'organisation sont définies conjointement par l'institut de formation et les responsables de l'encadrement de stage.

La présence lors des travaux dirigés et des stages est obligatoire. La présence à certains enseignements en cours magistral peut l'être en fonction du projet pédagogique.

La répartition de la charge de travail de l'étudiant est conforme au tableau suivant :

Semestre s	СМ	TD	CM+TD	Stages	CM+TD+ Stage	TPG	Temps de travail	T pers
							CM+TD+Stage + TPG	
S1	275	150	425	210	635	65	700	140
S2	231	145	376	280	656	44	700	140
S3	220	159	379	280	659	41	700	140
S4	150	105	255	420	675	25	700	150
S5	130	130	260	420	680	20	700	155
S6	35	80	115	490	605	95	700	175
Total	1041	769	1810	2100	3910	290	4200	900

H. Attribution des crédits européens

Le référentiel donne lieu à l'attribution des crédits conformément au système européen de transferts de crédits « European credit transfert system » (ECTS). Les principes qui président à l'affectation des crédits sont de 30 crédits par semestre de formation.

La notion de charge de travail de l'étudiant prend en compte toutes les activités de formation (cours, séminaires, stages, mémoire, travail personnel, évaluations...) et toutes les formes d'enseignement (présentiel, à distance, en ligne...).

Le diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale sanctionne un niveau validé par l'obtention de 180 crédits européens.

La charge de travail de l'étudiant est évaluée à 25 heures de travail par crédit d'enseignement réalisé en institut de formation et 35 heures par crédit pour l'enseignement en stage.

La méthodologie proposée par l'ECTS donne les instruments appropriés pour établir la transparence et faciliter la reconnaissance académique. Cette reconnaissance est une condition impérative de la mobilité étudiante.



I. Répartition des 180 crédits européens

Enseignement en institut de formation : 120 ECTS, dont

• Sciences contributives au métier de manipulateur d'électroradiologie médicale: 29 ECTS

• Sciences et rôles professionnels : 81 ECTS UE transversales : 10 ECTS

Enseignement clinique en stages : 60 ECTS

• S1: 6 semaines de stage

• S2, S3: 8 semaines de stages par semester

• S4, S5:12 semaines de stage par semestre

• S6: 14 semaines de stage

Selon le schéma suivant :

Sciences humaines, sociales et droit	7		
Sciences de la matière et de la vie et	22	Sciences	29
sciences		contributives	
médicales			
Sciences et techniques, fondements et	20		
méthodes en imagerie médicale diagnostique			
et thérapeutique, radiothérapie et explorations			
fonctionnelles.			
Sciences et techniques, interventions en	38		
imagerie médicale diagnostique et			
thérapeutique, radiothérapie et explorations			
fonctionnelles.			
Intégration des savoirs et posture	23	Sciences et rôles	81
professionnelle		professionnels	
Stages	60	Formation clinique	60
Outils et méthodes de travail	10	Unités transversales	10
TOTAL	180		180

J. Formation théorique

Le référentiel de formation comprend des unités d'enseignement (UE) de quatre types

- des unités d'enseignement dont les savoirs sont dits « contributifs » aux savoirs professionnels;
- des unités d'enseignement de savoirs constitutifs des compétences professionnelles .
- des unités d'intégration des différents savoirs et leur mobilisation en situation ;
- des unités de méthodologie et de savoirs transversaux.



Les objectifs pédagogiques, les contenus et les modalités d'évaluation sont décrits dans les fiches pédagogiques de chacune des UE. Ces documents sont mis à la disposition des étudiants.

VI. Les modalités pédagogiques à l IFMEM:

Les enseignements sont réalisés sous la forme de cours magistraux, travaux dirigés, travaux personnels (rédaction de mémoire, travaux guidés ou en autonomie...) et stages.

A. Les cours magistraux (CM)

sont des cours dont le contenu est plutôt « théorique », donnés par un enseignant devant un public nombreux, généralement l'ensemble de la promotion.

B. Les travaux dirigés (TD)

sont des temps d'enseignement obligatoire réunissant de 12 à 25 étudiants en fonction des thèmes et des modalités pédagogiques. Ces temps servent à illustrer, approfondir et compléter un cours magistral en introduisant des données nouvelles qui peuvent être théoriques ou pratiques, à réaliser des exposés, exercices, travaux divers et à travailler sur des situations cliniques. Le nombre d'enseignements en TD est plus important dans certaines matières afin de réaliser une formation au plus près des besoins des étudiants, visant l'individualisation des apprentissages par l'utilisation de méthodes actives ou interactives.

Certains travaux pratiques nécessaires à la formation professionnelle, certaines recherches, études, conduite de projets ou d'actions pédagogiques entrent dans cette catégorie d'enseignement, et peuvent nécessiter la composition de groupes encore plus petits.

C. Les travaux personnels guidés (TPG)

sont des temps de travail où les étudiants effectuent eux-mêmes certaines recherches ou études, préparent des exposés, des écrits, des projets ou d'autres travaux demandés par les formateurs, ou encore rencontrent leur formateur et bénéficient d'entretiens de suivi pédagogique. Ces temps individuels sont guidés par les formateurs qui vérifient si les étudiants sont en capacité d'utiliser ces temps en autonomie ou ont besoin d'un encadrement de proximité.

En outre, la charge de travail de l'étudiant comporte un *temps de travail personnel* complémentaire en autonomie.

D. Les études de situations dans l'apprentissage

Des situations professionnelles apprenantes sont choisies avec des professionnels en activité. Ces situations sont utilisées comme moyens pédagogiques, et sont analysées avec l'aide de professionnels expérimentés. Les étudiants construisent leurs savoirs à partir de l'étude de ces situations en s'appuyant sur la littérature professionnelle et grâce aux interactions entre leur savoir acquis et celui de leurs condisciples, des enseignants et des équipes de travail.

Ils apprennent à confronter leurs connaissances et leurs idées et travaillent sur la recherche de sens dans leurs actions. L'auto-analyse est favorisée dans une logique de « contextualisation et décontextualisation » et devient un mode d'acquisition de connaissances et de compétences.

Page **14** sur **3**5



L'analyse des réalités professionnelles sur des temps de retour d'expérience en institut de formation (laboratoire, supervision, exploitation de stage, jeux de rôle...) est favorisée. Une large place est faite à l'étude de représentations, à l'analyse des conflits socio-cognitifs par la médiation du formateur, aux travaux entre pairs de même niveau ou de niveaux différents et à l'évaluation formative.

Des liens forts sont établis entre le terrain et l'institution de formation, aussi les dispositifs pédagogiques et les projets d'encadrement en stage sont-ils construits entre des représentants des instituts de formation et des lieux de soins et sont largement partagés.

VII. Les unités d'enseignement (UE) :

A. Les unités d'enseignement thématiques

comportent des objectifs de formation, des contenus, une durée, ainsi que des modalités et critères de validation. Elles donnent lieu à une valorisation en crédits européens. La place des unités d'enseignement dans le référentiel de formation permet des liens entre elles et une progression de l'apprentissage des étudiants. Les savoirs qui les composent sont ancrés dans la réalité et actualisés. Du temps personnel est prévu pour chacune d'entre elles.

B. Les unités d'intégration

sont des unités d'enseignement qui portent sur l'étude des situations de soins ou situations « cliniques ». Elles comportent des analyses de situations préparées par les formateurs, des mises en situation simulées, des analyses des situations vécues en stage et des travaux de transposition à de nouvelles situations.

A l'exception du semestre 1, dans chaque semestre est placée une unité d'intégration. Les savoirs et savoir-faire mobilisés dans cette unité ont été acquis lors du semestre en cours ou des semestres antérieurs. Les savoirs évalués lors de cet enseignement sont ceux en relation avec la ou les compétences citées.

Les UI doivent permettre à l'étudiant d'utiliser des concepts et de mobiliser un ensemble de connaissances. Le formateur aide l'étudiant à reconnaître la singularité des situations tout en identifiant les concepts transférables à d'autres situations de soins.

Afin de prendre en compte le parcours individuel des étudiants, les 3 unités d'intégration concourant à la validation de la compétence 2 sont réparties sur les semestres 3, 4 et 5. Elles portent sur des situations professionnelles choisies par l'équipe pédagogique en fonction du parcours de l'étudiant dans les différents domaines d'exercice du manipulateur d'électroradiologie médicale : imagerie radiologique, remnographie, médecine nucléaire, radiothérapie, explorations fonctionnelles. Ces 3 UI participent par ailleurs à la validation des compétences 4, 5 et 6.

L'unité d'intégration 6.5 doit permettre de réaliser un travail d'initiation à la recherche, à travers un mémoire permettant de réinvestir les acquis méthodologiques de l'unité d'enseignement 5.3 (Initiation à la recherche).

La validation de l'unité d'intégration ne signifie pas la validation de la totalité de la compétence qui ne sera acquise qu'après validation de l'ensemble des unités d'enseignement de la compétence et des éléments acquis en stage.

Page **15** sur **35**



VIII. Les domaines d'enseignement

Les unités d'enseignement sont en lien les unes avec les autres et contribuent à l'acquisition des compétences. Elles couvrent six domaines:

- 1 Sciences humaines, sociales et droit;
- 2 Sciences de la matière et de la vie et sciences médicales ;
- 3 Sciences et techniques, fondements et méthodes en imagerie médicale diagnostique et thérapeutique, radiothérapie et explorations fonctionnelles ;
- 4 Sciences et techniques, interventions en imagerie médicale diagnostique et thérapeutique, radiothérapie et explorations fonctionnelles ;
- 5 Outils et méthodes de travail;
- 6 Intégration des savoirs et posture professionnelle.

Le référentiel de formation du diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale est ainsi constitué de **57** unités d'enseignement (hors stages) pour permettre une progression pédagogique cohérente.

IX. Liaison entre les unités d'enseignement et l'acquisition des compétences :

Chaque UE contribue à l'acquisition des compétences du référentiel, selon le schéma suivant

A. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 1 :

- « Analyser la situation clinique de la personne et déterminer les modalités des soins à réaliser »
- UE 2.4 Biologie cellulaire et moléculaire
- UE 2.5 Physiologie générale, physiologie, sémiologie et pathologie ostéo articulaire
- UE 2.6 Physiologie, Sémiologie et Pathologie digestives et uro-néphrologiques
- UE 2.7 Physiologie, Sémiologie et Pathologies vasculaires, cardiaques, respiratoires, ORL
- UE 2.8 Physiologie, Sémiologie et Pathologie du système nerveux central et périphérique et psychiatriques
- UE 2.9 Physiologie, Sémiologie et Pathologie endocriniennes et de la reproduction, gynécologie et obstétrique
- UE 2.10 Oncologie
- UE 3.11 Concepts de soins et raisonnement clinique

B. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 2 :

- « Mettre en œuvre les soins à visées diagnostique et thérapeutique en imagerie médicale, médecine nucléaire, radiothérapie et explorations fonctionnelles, en assurant la continuité des soins »
- UE 2.1 Anatomie générale et des membres
- UE 2.2 Anatomie du tronc (thorax, abdomen et pelvis)

Page **16** sur **35**



- UE 2.3 Anatomie de la tête, du cou et du système nerveux central
- UE 2.11 Physique fondamentale
- UE 3.1 Physique appliquée : Introduction aux techniques d'imagerie et numérisation
- UE 3.2 Physique appliquée et technologie en imagerie radiologique
- UE 3.3 Physique appliquée et technologie en remnographie
- UE 3.4 Physique appliquée et technologie en médecine nucléaire et radiothérapie interne vectorisée
- UE 3.5 Physique appliquée et technologie en ultrasonographie et en explorations électrophysiologiques
- UE 3.6 Physique appliquée et technologie en radiothérapie
- UE 3.9 Pharmacologie Les médicaments diagnostiques et radiopharmaceutiques
- UE 4.1 Techniques de soins
- UE 4.3 Gestes et soins d'urgences
- UE 4.4.S1 Explorations radiologiques de projection
- UE 4.4.S2 Explorations radiologiques de projection
- UE 4.5.S3 Explorations scanographiques
- UE 4.5.S4 Explorations scanographiques
- UE 4.6.S4 Explorations en remnographie
- UE 4.6.S5 Explorations en remnographie
- UE 4.7 Imagerie vasculaire et interventionnelle
- UE 4.9 S5 Radiothérapie externe et curiethérapie
- UE 4.9 S6 Radiothérapie externe et curiethérapie
- UE 4.10.S3 Explorations et traitements en médecine nucléaire
- UE 4.10.S5 Explorations et traitements en médecine nucléaire
- UE 4.11 Explorations d'électrophysiologie et ultrasonores
- UE 4.12 Spécificités de la prise en charge du nouveau né et de l'enfant en explorations radiologiques et remnographiques

C. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 3 :

- « Gérer les informations liées à la réalisation des soins à visée diagnostique et thérapeutique »
- UE 3.7 Réseaux d'images et de données
- UE 4.8 Introduction à la radiothérapie et dosimétrie

D. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 4 :

- « Mettre en œuvre les règles et les pratiques de radioprotection des personnes soignées, des personnels et du public »
- UE 3.8 Radioprotection : principes fondamentaux, Radiobiologie
- UE 4.15 Radioprotection des patients, des travailleurs, du public



E. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 5 :

- « Mettre en œuvre les normes et principes de qualité, d'hygiène et de sécurité pour assurer la qualité des soins »
- UE 3.10 Hygiène et prévention des infections
- UE 4.13 Démarche qualité et gestion des risques
 - F. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 6 :
 - « Conduire une relation avec la personne soignée »
- UE 1.1.S1 Psychologie, sociologie, anthropologie
- UE 4.2 Relation de soin et communication avec la personne soignée
 - G. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 7 :
 - « Evaluer et améliorer ses pratiques professionnelles »
- UE 1.2 Santé publique et économie de la santé
- UE 1.3 Législation, éthique, déontologie
 - H. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 8 :
 - « Organiser son activité et collaborer avec les autres professionnels de santé »
- UE 4.14 Organisation de l'activité et interprofessionalité
 - I. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 9 :
 - « Informer et former »
- UE 1.1.S3 Psychologie, pédagogie, sociologie, anthropologie
 - J. Unités d'enseignement en relation avec la compétence 10 :
 - « Rechercher, traiter et exploiter les données scientifiques et professionnelles »
- UE 5.1 Langue vivante (Anglais)
- UE 5.2 Méthode de travail et techniques de l'information et de la Communication
- UE 5.3 Initiation à la recherche

Dans chacun des semestres, une unité d'intégration concourt à l'acquisition d'une ou plusieurs compétences. Sont ainsi combinés et mobilisés les ressources, savoirs et savoir- faire, acquis dans les UE du semestre en cours puis, progressivement, des semestres précédents :

Au semestre 2 : UE 6.1 Evaluation de la situation clinique

Au semestre 3 : UE 6.2.S3 Mise en œuvre d'explorations d'imagerie radiologiques et de médecine nucléaire

Page **18** sur **35**



Au semestre 4 : UE 6.2.S4 Mise en œuvre d'explorations en remnographie et de séances de radiothérapie

Au semestre 5:

UE 6.2.S5 Mise en œuvre d'explorations d'imagerie et de séances de radiothérapie

UE 6.3 Gestion de données et images

Au semestre 6:

UE 6.4 Encadrement des étudiants et professionnels en formation, pédagogie

UE 6.5 Organisation du travail, analyse des pratiques et recherche professionnelle

A ces unités d'enseignement s'ajoutent une unité optionnelle (UE6.6). Celle-ci se déroule au cours du dernier semestre. Elle permet d'approfondir un domaine d'exercice de la fonction de manipulateur d'électroradiologie médicale et de mener une réflexion sur un choix possible d'orientation à la sortie de la formation.

K. Validation des UE par compensation

Certaines unités d'enseignement donnent droit à compensation entre elle (article 14 de l'arrété du 25 juillet 2025 modifiant la liste des Unités d'enseignement susceptibles de compensation pour le diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale).

X. Formation clinique en stage

A. Sites de stage partenaires

L'IFMEM d'Agen s'appuie sur un réseau de partenaires hospitaliers et libéraux, principalement dans le Lot-et-Garonne (CH Agen-Nérac, CH Marmande-Tonneins, CH La Candélie), mais aussi dans les départements limitrophes. Des conventions sont établies avec chaque structure.

B. Modalités pédagogiques en stage :

L'enseignement clinique des manipulateurs d'électroradiologie médicale s'effectue au cours de périodes de stages dans des milieux professionnels en lien avec la santé et les soins. Ces périodes alternent avec les périodes d'enseignement en institut de formation.

Pendant les temps de stage, l'étudiant se trouve confronté à la pratique soignante auprès des personnes, et se forme en réalisant des activités au sein des équipes professionnelles. Les savoirs théoriques, techniques, organisationnels et relationnels utilisés dans les activités sont mis en évidence par les professionnels qui encadrent le stagiaire et par les formateurs dans les rencontres qui précèdent et suivent la mise en stage des étudiants.

Ainsi, les stages sont à la fois des lieux d'intégration de connaissances construites par l'étudiant et des lieux d'acquisition de nouvelles connaissances par la voie de l'observation, de la contribution aux soins, de la prise en charge des personnes, de la participation aux réflexions menées en équipe et par l'utilisation des savoirs dans la résolution des situations.



Le retour sur la pratique, la réflexion, et le questionnement sont accompagnés par un professionnel chargé de la fonction tutorale et un formateur. Ceci contribue à développer chez l'étudiant la pratique réflexive nécessaire au développement de la compétence professionnelle. L'étudiant construit ses compétences en agissant avec les professionnels et en inscrivant dans son portfolio les éléments d'analyse de ses activités, ce qui l'aide à mesurer sa progression.

C. Les objectifs de stage :

Les objectifs de stage tiennent compte à la fois des ressources des stages, des besoins des étudiants en rapport avec l'étape de leur cursus de formation, et des demandes individuelles des étudiants.

Le stage doit permettre à l'étudiant :

- d'acquérir des connaissances
- d'acquérir une posture réflexive, en questionnant la pratique avec l'aide des professionnels
- d'exercer son jugement et ses habiletés gestuelles
- de centrer son écoute sur la personne soignée et proposer des soins de qualité
- de prendre progressivement des initiatives et des responsabilités
- de reconnaître ses émotions, de les canaliser et de prendre la distance nécessaire
- de mesurer ses acquisitions dans chacune des compétences
- de confronter ses idées, ses opinions, et ses manières de faire à celles des professionnels et d'autres étudiants.

Les besoins de l'étudiant sont formalisés:

- à partir du référentiel de compétences et du référentiel de formation, connus des professionnels qui guident les étudiants
- dans le portfolio que l'étudiant présente dès le premier jour du stage et qu'il remplit avec le tuteur au long du stage.

Les objectifs de stage sont négociés avec le lieu du stage à partir des ressources de celui-ci. Ils sont inscrits dans le portfolio de l'étudiant.

D. Les responsables de l'encadrement :

Chaque étudiant est placé sous la responsabilité directe d'un maître de stage, d'un tuteur de stage et d'un professionnel de proximité au quotidien. Ces trois fonctions peuvent être exercées par la même personne pour des raisons d'organisation ou dans le cas d'équipes d'encadrement restreintes. Ainsi, toujours placé sous la responsabilité d'un professionnel, l'étudiant acquiert progressivement de plus en plus d'autonomie dans l'exercice de son futur métier.

Ce mode d'organisation ne modifie en rien la hiérarchie dans les établissements et des lieux d'encadrement. Les étudiants sont placés sous la responsabilité administrative du représentant de l'établissement d'accueil. Celui-ci a pour rôle d'assurer la gestion administrative du stage : calendrier, lieu d'affectation, convention de stage, conditions d'accueil... La direction de l'établissement demeure responsable de l'encadrement des étudiants en stage ; elle est garante de la charte d'encadrement.

Page **20** sur **35**



1. Le maître de stage

Il représente la fonction organisationnelle et institutionnelle du stage. Il s'agit le plus souvent du cadre de santé. Il exerce des fonctions de management et de responsabilité sur l'ensemble du stage. Il est le garant de la qualité de l'encadrement. Il met en place les moyens nécessaires à ce dernier et veille à l'établissement d'un livret d'accueil spécifique (cf chapitre qualification et agrément des stages) et à la diffusion et à l'application de la charte d'encadrement. Il assure le suivi des relations avec l'institut de formation pour l'ensemble des stagiaires placé sur le territoire dont il a la responsabilité, et règle les questions en cas de litige ou de conflit. Il accueille l'ensemble des étudiants affectés à sa zone d'exercice.

2. Le tuteur de stage

Les missions spécifiques du tuteur sont décrites dans le livret d'accueil.

Le tuteur de stage est un manipulateur d'électroradiologie médicale. Dans certains cas particuliers, un autre professionnel de santé peut être désigné.

Le tuteur représente la fonction pédagogique du stage. Il est volontaire pour exercer cette fonction, il peut le faire temporairement et sur une zone à délimiter (pôle, unité...). Professionnel expérimenté, il a développé des capacités ou des compétences spécifiques et de l'intérêt pour l'encadrement d'étudiants. Il connaît bien les référentiels métiers, compétences et formation des futurs professionnels qu'il encadre. Chaque étudiant connaît son tuteur de stage et sa fonction. Le tuteur assure un accompagnement des étudiants et évalue leur progression lors d'entretiens réguliers. Le tuteur peut accompagner plusieurs stagiaires et les recevoir ensemble. Il peut leur

réguliers. Le tuteur peut accompagner plusieurs stagiaires et les recevoir ensemble. Il peut leur proposer des échanges autour des situations ou des questions rencontrées. Il facilite l'accès des étudiants aux divers moyens de formation proposés sur les lieux de stage, les met en relation avec des personnes ressources, et favorise, en liaison avec le maître de stage, l'accès aux services collaborant avec le lieu de stage en vue de comprendre l'ensemble du processus de soin. Le tuteur a des relations régulières avec le formateur de l'institut de formation, référent du stage. Il propose des solutions en cas de difficultés ou de conflits.

Le tuteur évalue la progression des étudiants dans l'acquisition des compétences, après avoir demandé l'avis des professionnels qui ont travaillé en proximité avec l'étudiant. Il formalise cette progression sur le portfolio lors des entretiens avec l'étudiant en cours et à la fin du stage.

La désignation des tuteurs relève des missions de l'encadrement professionnel sur la base de critères de compétences, d'expérience, et de formation.

3. Les professionnels de proximité

Ils représentent la fonction d'encadrement pédagogique au quotidien. Ils sont présents avec l'étudiant lors des séquences de travail de celui-ci, le guident de façon proximale, lui expliquent les actions, nomment les savoirs utilisés, rendent explicites leurs actes, etc. ...

Il s'agit de l'ensemble des professionnels avec lesquels l'étudiant peut-être amené à travailler en situation professionnelle. Ils accompagnent la réflexion de l'étudiant et facilitent l'explicitation des situations et du vécu du stage, ils l'encouragent dans ses recherches et sa progression.

Plusieurs personnes peuvent assurer ce rôle sur un même lieu de travail en fonction de l'organisation des équipes.



Ils consultent le portfolio de l'étudiant, afin de cibler les situations, activités ou soins devant lesquels l'étudiant pourra être placé.

Ils ont des contacts avec le tuteur afin de faire le point sur l'encadrement de l'étudiant de manière régulière

4. Le formateur de l'institut de formation référent de stage

Les instituts de formation désignent un formateur, professionnel de santé, référent pour chacun des stages, l'étudiant connaît le formateur référent du stage.

Le formateur référent est en lien avec le maître de stage en ce qui concerne l'organisation générale des stages dans son unité ou sa structure.

Il est également en liaison régulière avec le tuteur de stage afin de suivre le parcours des étudiants et régler au fur et à mesure les questions pédagogiques qui peuvent se poser. Il a accès aux lieux de stage et peut venir encadrer un étudiant sur sa propre demande, celle



XI. Durée et répartition des stages :

Les stages ont une durée de 60 semaines, soit 2100 heures pour les trois ans. Sur la base de 1 semaine = 35 heures

Durée des stages pour la première année:

14 semaines, soit 6 semaines en S1 et 8 semaines en S2

Durée des stages pour la deuxième année:

20 semaines, soit 8 semaines en S3 et 12 semaines en S4

Durée des stages pour la troisième année:

26 semaines, soit 12 semaines en S5 et 14 semaines en S6

févr 22 s 20 s form	tembre	es	30 se	er à fin emaines emaines ation	;	févri 22 se 20 se form	embr er emain	nes nes de	août 30 s 20 s de fo	ier à f	ies ies on	févr i 22 s 20	embr er emair sem ormati		juin 22 s 20 s de fo	ier à f emair emair ormati rédits	nes nes ion
S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.
6	14	2	8	12	10	8	12	2	12	8	10	12	8	2	14	6	2
Ann	ée 1		1	ı		Anne	Année 2				ı	Année 3					

XII. Parcours de l'étudiant en stage

Le parcours de stage des étudiants, leur durée et leur périodicité sont définis dans le cadre du projet pédagogique des instituts de formation.

Huit types de stages sont prévus, ils sont représentatifs des différentes situations professionnelles concourant à la formation des manipulateurs d'électroradiologie, c'est-à-dire des lieux où l'étudiant rencontre des spécificités dans la prise en soins. Sur l'ensemble de la formation la durée minimum de stage dans chacun des types de stage est définie comme suit :

- 1 Stage de soins en unité clinique : 3 semaines
- 2 Stage d'imagerie de projection : 6 semaines
- 3 Stage de scanographie: 6 semaines
- 4 Stage d'imagerie par résonance magnétique: 6 semaines
- 5 Stage d'imagerie vasculaire et interventionnelle : 3 semaines
- 6 Stage de radiothérapie: 6 semaines

Page **23** sur **35**



- 7 Stage de médecine nucléaire : 6 semaines
- 8 Stage d'explorations électrophysiologiques ou d'échographie : 3 semaines

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 semestre 6. Le choix du type de stage est laissé à l'étudiant en fonction de son projet professionnel en accord avec l'équipe pédagogique. La répartition des semaines restantes est définie dans le cadre du projet pédagogique de l'institut de formation et intègre la personnalisation du parcours de l'étudiant en fonction de ses acquis et besoins et éventuellement d'autres techniques faisant appel à des agents physiques.

Les stages s'effectuent sur la base de 35 heures par semaine. Les horaires varient en fonction des lieux d'accueil et des modalités d'apprentissage. Les horaires de nuit, de fin de semaine ou de jours fériés, sont possibles dès lors que l'étudiant bénéficie d'un encadrement.

Pendant la durée des stages, l'étudiant peut se rendre quelques jours sur d'autres lieux, rencontrer des personnes ressources ou visiter des sites professionnels. Il peut ainsi suivre les parcours des personnes soignées. Toutes ces modifications donnent lieu à traçabilité.

Pendant la durée des stages, le formateur de l'institut de formation référent du stage peut organiser, en lien avec l'équipe pédagogique, le tuteur et le maitre de stage, soit sur les lieux de stage, soit en institut de formation, des regroupements des étudiants d'un ou de quelques jours. Ces regroupements entre les étudiants, les formateurs et les professionnels permettent de réaliser des analyses de la pratique professionnelle.

XIII. Qualification et agrément des stages

Les lieux de stage sont choisis en fonction des ressources qu'ils peuvent offrir aux étudiants. Ils accueillent un ou plusieurs étudiants. Un stage est reconnu « qualifiant » lorsque le maitre de stage se porte garant de la mise à disposition des ressources, notamment la présence de professionnels qualifiés et des activités permettant un réel apprentissage. En outre, les critères de qualification d'un stage sont :

A. L'établissement d'une charte d'encadrement

La charte d'encadrement est établie entre l'établissement d'accueil et les instituts de formation partenaires. Elle est portée à la connaissance des étudiants. Elle formalise les engagements des deux parties dans l'encadrement des étudiants.

B. L'établissement d'un livret d'accueil et d'encadrement

La charte est complétée par un livret d'accueil spécifique à chaque lieu de stage, celui-ci comporte notamment :

- les éléments d'information nécessaire à la compréhension du fonctionnement du lieu de stage (type de service ou d'unité, types d'explorations et traitements réalisés,

Page **24** sur **35**



population soignée, pathologies traitées, etc.),

- les situations les plus fréquentes devant lesquelles l'étudiant pourra se trouver,
- les actes et activités qui lui seront proposés,
- les éléments de compétences plus spécifiques qu'il pourra acquérir,
- la liste des ressources offertes à l'étudiant dans le stage,
- les modalités d'encadrement : conditions de l'accueil individualisé de l'étudiant, établissement d'un tutorat nominatif, prévision d'entretiens à mi-parcours, prévision des entretiens d'évaluation,
- les règles d'organisation en stage : horaires, tenue vestimentaire, présence, obligations diverses.

C. L'établissement d'une convention de stage

La convention est établie pour les stages organisés en dehors de l'établissement au sein duquel est implanté l'institut de formation. Elle est tripartite. Elle est signée par l'établissement d'enseignement, l'établissement d'accueil et l'étudiant. Elle précise les conditions d'accueil et les engagements de chaque partie. Elle note la durée du stage et précise les modalités de son évaluation et de sa validation dans la formation du stagiaire.

Cette convention peut être établie annuellement et comporter des avenants pour chaque stage.

D. Evaluation des compétences en stages

Le portfolio est un outil destiné au suivi du parcours de formation et à la capitalisation des éléments de compétences au cours des stages. Il est centré sur l'acquisition des compétences lors de la réalisation des activités et des actes professionnels. Pour le tuteur et les formateurs, il est un outil de lisibilité et un guide. Pour l'étudiant, il doit permettre de mieux organiser et évaluer sa progression. C'est un outil de l'alternance.

Les objectifs principaux de cet outil sont de :

- Favoriser une analyse de la pratique qui s'inscrit dans une demarche de professionnalisation
- permettre au(x) formateur(s) intervenant dans le parcours de formation et au tuteur de stage de coordonner leurs interventions
- positionner ce qui a été appris au regard de ce qui est exigé en terme de niveau de fin de formation.

Il comporte plusieurs parties remplies lors de chaque stage :

- des éléments sur le cursus de formation de l'étudiant, écrits par celui-ci avant son arrivée en stage,
- des éléments d'analyse de la pratique de l'étudiant à partir des activités réalisées en stage, rédigés par l'étudiant,
- des éléments d'acquisition des compétences au regard des critères cités qui sont remplis

⁹age **25** sur **3**5

 $\label{thm:linear_loss} $$ \operatorname{IN04-05}\operatorname{Projet_Pedagogique_IFMEM_Agen.docx} V1 21/10/2025$



par le tuteur, en concertation avec l'équipe d'encadrement, lors de l'entretien d'évaluation du stage. Les indicateurs permettent aux professionnels d'argumenter les éléments sur lesquels les étudiants doivent progresser,

- des éléments sur la réalisation des actes, des activités ou des techniques de soins, à remplir par le tuteur, en concertation avec l'équipe d'encadrement et l'étudiant, pendant le stage,
- un bilan, réalisé par le tuteur, de la progression de l'étudiant.

L'acquisition des éléments de chaque compétence et des activités techniques est progressive, chaque étudiant peut avancer à son rythme, à condition de répondre aux exigences minimales portées dans l'arrêté de formation.

A l'issue des stages, les compétences sont considérées comme acquises si le niveau « acquis » mentionné sur le portfolio est atteint pour l'ensemble des critères de la compétence considérée. Chaque semestre le formateur de l'institut de formation responsable du suivi pédagogique de l'étudiant fait le bilan des acquisitions avec celui-ci. Il conseille l'étudiant et le guide pour la suite de son parcours. Il peut être amené à modifier le parcours de stage au vu des éléments contenus dans le portfolio.

La formation conduisant au diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale vise l'acquisition de compétences pour **répondre aux besoins de santé** des personnes dans le cadre d'une pluri-professionnalité.

Les contenus de formation tiennent compte de **l'évolution des savoirs et de la science**. Ils sont actualisés en fonction de l'état des connaissances.

XIV. Planning, amplitude horaire et indemnités de stage

L'amplitude des journées de formation va de 08h00 à 18h00. L'emploi du temps est communiqué aux étudiants en début de chaque semestre. Les semaines comportent en moyenne entre 30 et 35 heures d'enseignement.

L'amplitude des journées de stage s'adapte aux amplitudes d'ouvertures des structures et des services. L'étudiant réalise des semaines de 35 h sur son lieu de stage. Les étudiants bénéficient d'une indemnité de stage variable en fonction des années (36 euros, 46 euros, 60 euros).

XV. Vie étudiante et intégration

L'intégration des promotions est favorisée par une semaine d'accueil, des projets de cohésion, et l'implication des étudiants dans la vie de l'institut (élections, représentations, vie associative). L'institut veille également à promouvoir le bien-être, la prévention des risques psychosociaux, et l'accessibilité aux étudiants en situation de handicap.



XVI. ÉVALUATION ET QUALITÉ DE LA FORMATION

L'IFMEM d'Agen s'inscrit dans une démarche qualité visant l'amélioration continue de la formation, en lien avec les référentiels nationaux et les exigences de certification.

A. Évaluation de la formation

Des évaluations régulières sont conduites à l'issue des enseignements (questionnaires de satisfaction, groupes de parole, bilans semestriels). Les retours sont analysés en équipe et donnent lieu à des ajustements pédagogiques.

B. Évaluation des stages

Les terrains de stage font l'objet d'une évaluation annuelle par les étudiants et les formateurs. Des visites de suivi sont organisées pour garantir la qualité de l'encadrement et la conformité aux objectifs pédagogiques.

C. Démarche qualité

L'institut développe un plan d'amélioration continue: réunions qualité, revue de processus, indicateurs de suivi (taux de réussite, insertion professionnelle, abandon...). Il participe également aux audits internes/externe de l'établissement support.

XVII. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION ET INNOVATIONS PÉDAGOGIQUES

L'IFMEM d'Agen inscrit son développement dans une dynamique d'innovation, de partenariat et de recherche pédagogique.

A. Évolution des pratiques pédagogiques

L'institut souhaite renforcer le recours à la simulation en santé, aux pédagogies actives (apprentissage par problèmes, classes inversées), et à l'usage du numérique (plateforme LMS, e-learning, capsules vidéo).

B. Coopération interprofessionnelle

Une collaboration renforcée avec les autres filières de formation de l'IFPS (infirmiers, aidessoignants) permet de développer des modules transversaux (urgences, communication, éthique, travail en équipe) et de simuler des situations cliniques interprofessionnelles.

C. Développement de la recherche et de l'ouverture universitaire

L'IFMEM d'Agen ambitionne de développer des partenariats avec les universités et les équipes de recherche en sciences de l'éducation, physique médicale et santé publique. Il accompagnera les étudiants dans la réalisation de leur mémoire de fin d'études avec une démarche scientifique rigoureuse.



D. Perspective de spécialisation et formation continue

À moyen terme, l'institut pourra proposer des modules de formation continue ou de spécialisation (IRM, radiothérapie, échographie interventionnelle...) en lien avec les besoins du territoire et les évolutions réglementaires.

E. Les projets développés au sein de l'Institut

1. La démarche projet avec les partenaires

- Actions de santé publique : octobre rose et mars bleu, vaccination, campus sans tabac, Santé mentale, Activité physique.
- Exercice de Simulation préfectorale
- Tutorat et Partenaires de stage
- Organisation d'un forum emploi
- Journées portes ouvertes informations et Attractivité des formations

2. La démarche projet au sein de l'institut

L'équipe pédagogique s'est inscrite dans une démarche projet concernant plusieurs dispositifs de formation. En effet, il est toujours intéressant de réaliser une réflexion collective à propos de référentiels pédagogiques. Ainsi, la directrice a proposé à chaque formateur de s'inscrire dans cette démarche et de piloter les projets inhérents à différentes thématiques. Les formateurs référents de projet ont proposé un dispositif formalisé.

Chaque projet est décliné sous forme de fiche projet :

Projets actualisés

- 1. Mémoire et ateliers coopératifs
- 2. Simulation en santé
- 3. Handicap
- 4. APP
- 5. Suivi de stage
- 6. Laïcité
- 7. Raisonnement clinique
- 8. Calculs de doses

- Projets en devenir

- 1. Projet Unités d'intégration
- 2. Interprofessionnalité
- 3. E santé

XVIII. Projet e-santé:

Selon l'Arrêté du 10 novembre 2022 relatif à la formation socle au numérique en santé des étudiants en santé, l'ensemble des professionnels de santé doivent être formés au numérique.

Page **28** sur **35**



Cette formation a « pour objectif de permettre d'appréhender les enjeux liés à la santé numérique, d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour travailler dans un contexte de digitalisation de l'exercice professionnel et d'accompagner la transformation du système de soins par le numérique. »

Les enseignements permettent une appropriation, notamment avec l'Environnement numérique de travail, des outils numériques et bureautiques, une sensibilisation au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), la place de l'Intelligence Artificielle (IA), et une utilisation appropriée du Dossier Patient Individualisé (DPI), en tenant compte de la réglementation.

La formation au socle numérique est intégrés notamment aux unités d'enseignement :

- 1.3 S2 « Législation, éthique, déontologie »
- o 3.11 S1 « Concepts de soins et raisonnement clinique »
- 5.2 S2 « Méthode de travail et technique de l'information et de la communication
- 4.13 S5 « Démarche qualité et gestion des risques »
- 4.14 S6 « Organisation de l'activité et interprofessionnalité »
- o 3.7 S5 « « Réseaux d'images et de données »
- o 5.3 S4 « Initiation à la recherche »

Elle est organisée en cinq domaines de connaissances et compétences :

- Les données de santé,
- La cybersécurité en santé,
- La communication en santé,
- o Les outils numériques en santé,
- La télésanté.

Les ECTS associés à ces unités d'enseignement peuvent contribuer à la validation de la formation au numérique en santé, à hauteur de 2 ECTS.



XIX. CONCLUSION

Le projet pédagogique de l'IFMEM d'Agen s'inscrit dans une dynamique ambitieuse de formation, d'innovation et de professionnalisation, en réponse aux besoins de santé du territoire et aux enjeux de modernisation des pratiques en imagerie médicale.

Porté par une équipe pédagogique engagée, adossé à un réseau de partenaires hospitaliers et privés, l'institut vise à former des manipulateurs d'électroradiologie médicale compétents, responsables et capables de s'adapter aux évolutions technologiques, scientifiques et organisationnelles de leur environnement professionnel.

À travers une pédagogie active, un accompagnement individualisé, une ouverture sur l'interprofessionnalité et un ancrage territorial fort, l'IFMEM d'Agen entend contribuer durablement à l'attractivité du métier et à la qualité des soins dispensés aux patients.



XX. Annexe 1: Références réglementaires et législatives

Le projet pédagogique de l'IFMEM d'Agen s'appuie sur les textes réglementaires, législatifs et référentiels suivants:

■ Textes réglementaires encadrant la formation des MERM:

- Arrêté du 14 juin 2012 modifié relatif au diplôme d'État de manipulateur d'électroradiologie médicale.
- Code de la santé publique Partie IV: Professions de santé, Livre III: Auxiliaires médicaux (notamment les articles R4351-1 à R4351-10).
- Arrêté du 31 juillet 2009 relatif aux modalités d'évaluation des unités d'enseignement dans les formations paramédicales, applicable par renvoi.

Référentiels de formation:

- Référentiel de formation des MERM (annexé à l'arrêté du 14 juin 2012 modifié).
- Référentiel métier et de compétences publié par le ministère chargé de la santé.
- Grille nationale d'évaluation des compétences (version DGOS).

Textes encadrant la démarche qualité:

- Référentiel HAS de certification des instituts de formation paramédicaux.
- Circulaire DHOS/P2 no 2006-197 du 9 mai 2006 relative à la qualité de la formation paramédicale.
- Décret n° 2022-1681 du 28 décembre 2022 relatif à la certification qualité des organismes de formation.

Textes institutionnels et territoriaux:

- Schéma régional des formations sanitaires et sociales Nouvelle-Aquitaine (SRFSSNA).
- Projet régional de santé (PRS) Nouvelle-Aquitaine.
- Soutien ARS Nouvelle-Aquitaine Plan régional de développement des formations paramédicales.
- Conventions de stage et chartes d'engagement pédagogique établies entre l'IFMEM d'Agen et les structures partenaires (GHT 47, établissements privés, cabinets libéraux).





XXI. Annexe 2: Arrêté du 25 juillet 2025



27 juillet 2025

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 22 sur 94

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE LA SANTÉ, DES SOLIDARITÉS ET DES FAMILLES

Arrêté du 25 juillet 2025 modifiant la liste des unités d'enseignement susceptibles de compensation pour le diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale

NOR: TSSH2521571A

La ministre du travail, de la santé, des solidarités et des familles et le ministre auprès de la ministre d'État, ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche,

Vu l'arrêté du 14 juin 2012 modifié relatif au diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale, notamment son article 14 ;

Vu l'arrêté du 9 septembre 2020 modifiant l'arrêté du 14 juin 2012 relatif au diplôme d'Etat de manipulateur d'électroradiologie médicale ;

Vu l'avis du Haut Conseil des professions paramédicales en date du 4 juillet 2025 ;

Vu l'avis du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du 15 juillet 2025,

Arrêtent

- Art. 1^e. L'article 14 de l'arrêté du 14 juin 2012 susvisé est remplacé par les dispositions suivantes :
- « Art. 14. La compensation des notes s'opère entre deux unités d'enseignement d'un même semestre, en tenant compte des coefficients attribués aux unités, à condition qu'aucune des notes obtenues par le candidat pour ces unités ne soit inférieure à 8 sur 20. Les unités d'enseignement qui donnent droit à compensation entre elles sont les suivantes :
 - « 1º Au semestre 1 :
- « a) UE 2.1 "Anatomie générale et anatomie des membres" et UE 2.5 "Physiologie générale, physiologie, sémiologie et pathologie ostéo-articulaires";
- « b) UE 3.1 "Physique appliquée : introduction aux techniques d'imagerie et numérisation" et UE 3.2 "Physique appliquée et technologie en imagerie radiologique";
 - « c) UE 3.10 "Hygiène et prévention des infections" et UE 3.11 "Concepts de soins et raisonnement clinique".
 - « 2º Au semestre 2
 - « a) UE 1.2 "Santé publique et économie de la santé" et UE 1.3 "Législation, éthique, déontologie" ;
- « b) UE 2.2 "Anatomie du tronc (thorax, abdomen et pelvis)" et UE 2.6 "Physiologie, sémiologie et pathologie digestives et uro-néphrologiques";
- « c) UE 3.4 "Physique appliquée et technologie en médecine nucléaire et radiothérapie interne vectorisée" et UE 3.6 "Physique appliquée et technologie en radiothérapie".
- « 3º Au semestre 3, UE 2.3 "Anatomie de la tête, du cou et du système nerveux central" et UE 2.7 "Physiologie, Sémiologie et Pathologies vasculaires, cardiaques, respiratoires, ORL et Oncologie".
- « 4º Au semestre 4, UE 2.8 "Physiologie, sémiologie et pathologie du système nerveux central et périphérique et psychiatriques" et UE 2.9 "Physiologie, sémiologie et pathologie endocriniennes et de la reproduction, gynécologie et obstétrique".
 - Art. 2. Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française. Fait le 25 juillet 2025.

La ministre du travail, de la santé, des solidarités et des familles, Pour la ministre et par délégation : La cheffe de service, adjointe à la directrice générale de l'offre de soins, C. Durand



27 juillet 2025

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 22 sur 94

Le ministre auprès de la ministre d'État, ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche, Pour le ministre et par délégation : La sous-directrice stratégie et qualité des formations, M. POCHARD

Cycle de validation			
Rédaction	Vérification	Approbation	Modification
Direction	Nom(s), Fonction(s), Date(s): CHAZOTTES Catherine BUOSI Marielle	25/08/2025	01/09/2025