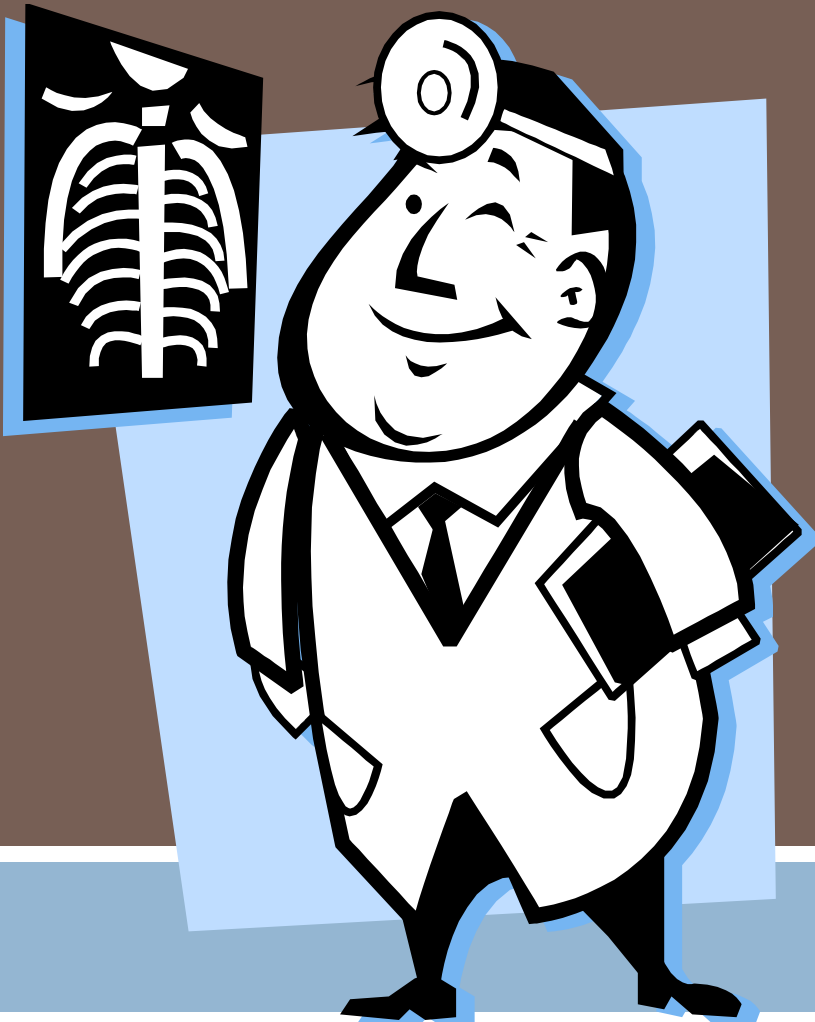


PRÉSENTATION DU DTS IMRT ET DU MÉTIER DE MANIPULATEUR D'ÉLECTRORADIOLOGIE MÉDICALE

Connaissez-vous votre futur métier ?

MANIPULATEUR EN ÉLECTRORADIOLOGIE MÉDICALE

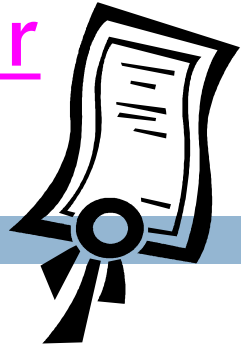
??????



Comment définir cette profession ?

- ❖ Il réalise des **actes** relevant de l'imagerie médicale, de la médecine nucléaire, des explorations fonctionnelles et de la radiothérapie (prévention, dépistage, diagnostic, traitement recherche).
- ❖ Il **exerce sur prescription médicale**, sous la **responsabilité** d'un **médecin** en mesure d'en contrôler l'exécution et d'intervenir immédiatement.
- ❖ Il assure des **activités techniques et de soin** en imagerie médicale, en médecine nucléaire, en exploration fonctionnelle et en radiothérapie.
- ❖ Il exerce au sein **d'équipes pluridisciplinaires** (médecins, chirurgiens, pharmaciens, physiciens, soignants...) dans les structures de santé, **publiques** ou **privées**, dans le respect des **dispositions légales et réglementaires**.

Quels diplômes permettent d'exercer ce métier ?



Le **Diplôme d'Etat** de Manipulateur
d'Electroradiologie Médical

Le **Diplôme de Technicien Supérieur** en Imagerie
Médicale et Radiologie Thérapeutique
(préparé dans un lycée)

Depuis la réforme de 2012, le diplôme a un grade
de licence

Quelle est la durée de la formation ?

- Trois années en alternant entre des **temps de formation théorique** dans l'établissement de formation et des **temps de formation clinique** sur les lieux où sont réalisées des activités de soins (hôpitaux, cliniques, centres radio privés...)
- **L'enseignement** en établissement de formation est dispensé sur 6 semestres. La base de **35 heures semaine**
- **Les périodes de stages** : **60 semaines** = 2100 heures pour les trois ans. La base de 1 semaine = **35 heures semaine**
 - 1^{ère} année : **14 semaines**
 - 2^{ème} année : **20 semaines**
 - 3^{ème} année : **26 semaines**

La présence : cours magistraux, travaux dirigés et stages est obligatoire

Comment sont attribués 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).
- Affectation de **30 crédits par semestre**.
- Le diplôme si

180 crédits



Quels sont les types de stages ?

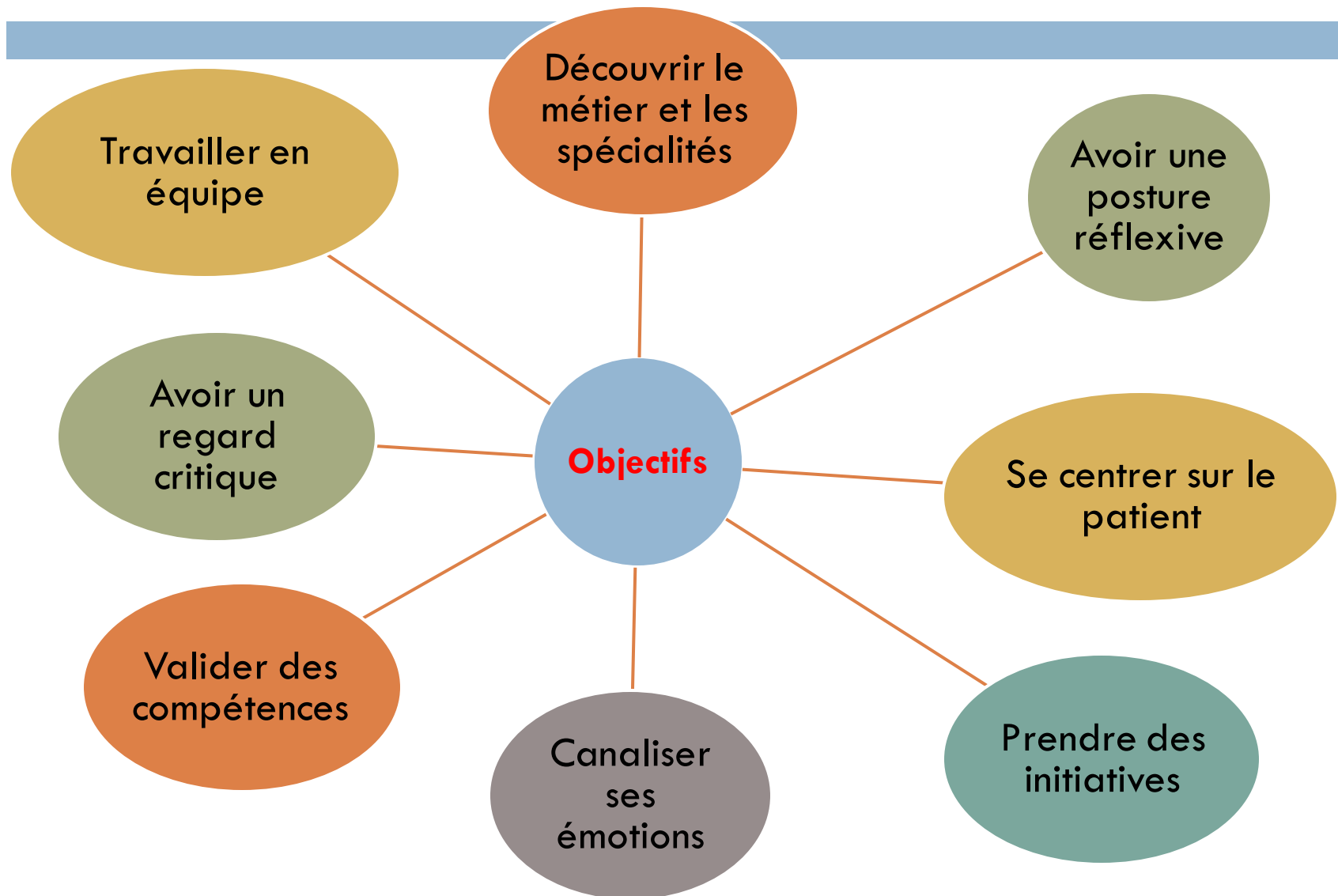
- de soins en unité clinique
- d'imagerie de projection
- de scanographie
- d'imagerie par résonance magnétique
- d'imagerie vasculaire et interventionnelle
- de radiothérapie
- de médecine nucléaire
- d'explorations électro-physiologiques ou d'échographie

Un stage optionnel, d'une durée minimum de **3 semaines**, au 6^{ème} semestre.

Quels sont les objectifs du stage ?

- Acquérir des connaissances .
- Acquérir une posture réflexive, en questionnant la pratique avec l'aide des professionnels.
- Exercer son jugement et ses habiletés gestuelles.
- Centrer son écoute sur la personne soignée et proposer des soins de qualité.
- Prendre progressivement des initiatives et des responsabilités.
- Reconnaître ses émotions, les canaliser et prendre la distance nécessaire.
- Mesurer ses acquisitions dans chacune des compétences, confronter ses idées, opinions, manières de faire à celles des professionnels.

Quels sont les objectifs du stage ?



Comment sont évaluées les compétences en stage ?



Le **portfolio** : destiné au suivi des stages et à la capitalisation des compétences.

Pour le tuteur et les formateurs : c'est un outil de lisibilité et un guide.

Pour l'étudiant : c'est un outil d'organisation et d'évaluation de sa progression.

LA 1ÈRE ANNÉE DE FORMATION...



Quelles sont les matières au 1^{er} semestre ?

UE	Matières	ects
UE 1.1	Psychologie, sociologie, anthropologie	1
UE 2.1	Anatomie générale et anatomie des membres	2
UE 2.4	Biologie cellulaire et moléculaire	1
UE 2.5	Physiologie générale, physiologie, sémiologie et pathologie ostéo articulaire	2
UE 2.11	Physique fondamentale	2
UE 3.1	Physique appliquée : Introduction aux techniques d'imagerie et numérisation	2
UE 3.2	Physique appliquée et technologie en imagerie radiologique	3
UE 3.8	Radiobiologie, radioprotection	3
UE 3.10	Hygiène et prévention des infections	2
UE 3.11	Concepts de soins et raisonnement clinique	1
UE 4.1	Techniques de soins	2
UE 4.4	Explorations radiologiques de projection	2
UE 5.1	Anglais	1

Les UE qui donnent droit à compensation entre elles :



Semestre 1 :

- **UE 2.1** «Anatomie générale, anatomie des membres» et **UE 2.5** «Physiologie générale, physiologie, sémiologie et pathologie ostéo-articulaires»
- **UE 3.1** «Physique appliquée : introduction aux techniques d'imagerie et numérisation» et **UE 3.2** «Physique appliquée et technologie en imagerie radiologique»
- **UE 3.10** «Hygiène et prévention des infections» et **UE 3.11** «Concepts de soins et raisonnement clinique»

Quelles sont les matières au 2ème semestre ?

UE	Matières	ects
UE 1.2	Santé publique et économie de la santé	2
UE 1.3	Législation, éthique, déontologie	2
UE 2.2	Anatomie du tronc	2
UE 2.6	Physiologie, sémiologie, pathologie digestive et uronéphrologique	2
UE 3.4	Physique appliquée et technologie en médecine nucléaire et radiothérapie interne vectorisée	2
UE 3.6	Physique appliquée et technologie en radiothérapie	2
UE 3.9	Pharmacologie générale et les médicaments diagnostiques et radio-pharmaceutiques	2
UE 4.1	Techniques de soins	1
UE 4.3	Gestes et soins d'urgence	1
UE 4.4	Explorations radiologiques de projection	2
UE 5.1	Anglais	1
UE 5.2	Méthode de travail et technique d'information et de communication	2
UE 6.1	Evaluation de la situation clinique	1

Les UE qui donnent droit à compensation entre elles :



Semestre 2 :

- **UE 1.2** «Santé publique et économie de la santé» et **UE 1.3** «Législation, éthique, déontologie»
- **UE 2.2** «Anatomie du tronc (thorax, abdomen et pelvis)» et **UE 2.6** «Physiologie, Sémiologie et Pathologie digestives et uro-néphrologiques»
- **UE 3.4** «Physique appliquée et technologie en médecine nucléaire et radiothérapie interne vectorisée» et **UE 3.6** «Physique appliquée et technologie en radiothérapie»

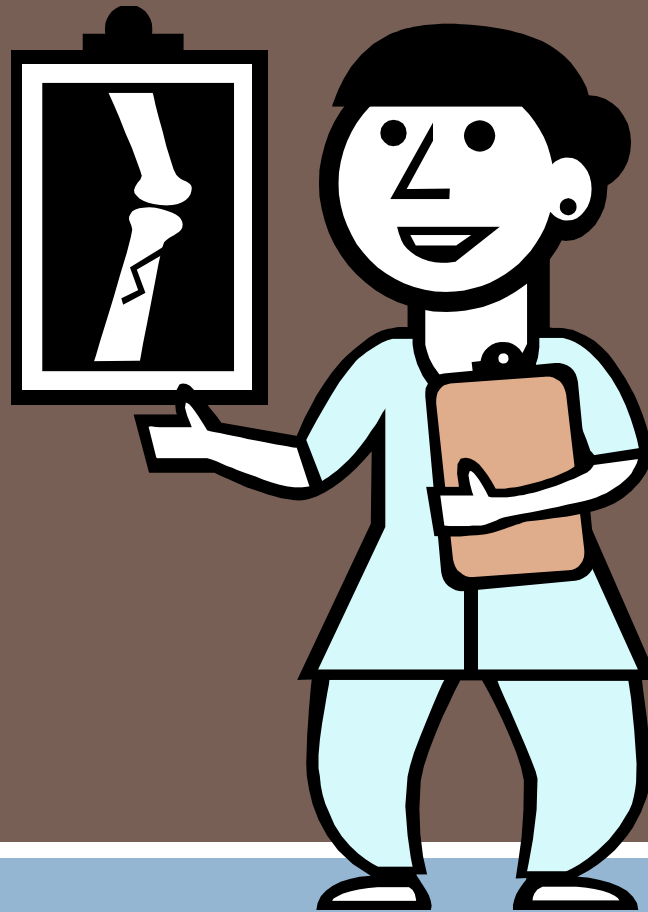
Passage en 2^{ème} année ?



Si...	Alors...
60 ects	Passage en 2 ^{ème} année
Entre 48 et 59 ects	Redoublement (décision du jury) ou passage et rattrapage des UE l'année suivante (décision du jury)
Moins de 48 ects	Exclusion de la formation (décision du jury)
NB :	Certains UE se compensent (mais nécessité d'avoir minimum 8/20 à chaque UE)

Les UE acquises par capitalisation sont conservées dans l'éventualité de poursuite d'autres études para-médicales...

2ÈME ANNÉE DE FORMATION



Nombre d'ECTS au 3^{ème} semestre :

UE	Matières	ects
UE 1.1	Psychologie-Pédagogie-Sociologie-Anthropologie	2
UE 2.10	Oncologie	1
UE 2.3	Anatomie tête et cou, système nerveux central	3
UE 2.7	Physiologie, sémiologie et pathologies vasculaires cardiaques, respiratoires, ORL	2
UE 3.3	Physique appliquée et technologie en remnographie	2
UE 4.2	Relation de soin et communication avec la personne soignée	2
UE 4.5	Explorations scanographiques	2
UE 4.8	Introduction à la radiothérapie et dosimétrie	2
UE 4.10	Explorations et traitements en médecine nucléaire	2
UE 6.2	Mise en œuvre d'explorations d'imagerie radiologique et de médecine nucléaire	3
UE 5.1	Anglais	1

Les UE qui donnent droit à compensation entre elles :



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 » ;
- **UE 3.3** « Physique appliquée et technologie en remnographie » et
UE 3.5 « Physique appliquée et technologie en explorations fonctionnelles et ultrasonographie ».

Nombre d'ECTS au 4^{ème} semestre :

UE	Matières	ects
UE 2.8	Physiologie, sémiologie et pathologie du système nerveux central et périphérique, psychiatrie	2
UE 2.9	Physiologie, sémiologie et pathologie endocriniennes et de la reproduction, gynécologie et obstétrique	2
UE 4.5	Explorations scanographiques	1
UE 3.5	Physique appliquée et technologie en ultrasonographie et en explorations électrophysiologiques	1
UE 4.6	Explorations en remnographie	2
UE 4.9	Radiothérapie externe et curiethérapie	2
UE 4.11	Explorations d'électrophysiologie et ultra-sonores	2
UE 5.3	Initiation à la recherche	2
UE 6.2	Mise en œuvre d'explorations d'imagerie radiologique et de médecine nucléaire	3
UE 5.1	Anglais	1

Les UE qui donnent droit à compensation entre elles :



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 »..

Passage en 3^{ème} année ?

Si...	Alors...
120 ects	Passage en 3 ^{ème} année
Entre 108 et 119 ects	Redoublement ou passage et rattrapage des UE l'année suivante (décision du jury)
Moins de 108 ects	Redoublement avec conservation du bénéfice des UE validées ou exclusion de la formation (sur décision du jury)
NB :	Certaines UE se compensent (mais nécessité d'avoir minimum 8/20 à chaque UE)

Les UE acquises par capitalisation sont conservées dans l'éventualité de poursuite d'autres études para-médicales...

3ÈME ANNÉE DE FORMATION



Nombre d'ECTS au 5^{ème} semestre :

UE	Matières	ects
UE 3.7	Réseaux d'images et de données	1
UE 4.6	Explorations en remnographie	2
UE 4.9	Radiothérapie externe et curiethérapie	2
UE 4.10	Explorations et traitements en médecine nucléaire	2
UE 4.12	Spécificités de la prise en charge du nouveau né et de l'enfant en explorations radiologiques et remnographiques	1
UE 4.13	Démarche qualité et gestion des risques	2
UE 4.15	Radioprotection des patients, des travailleurs, du public	2
UE 6.2	Mise en œuvre d'explorations d'imagerie et de séances de radiothérapie	3
UE 6.3	Gestion de données et images	2
UE 5.1	Anglais	1

Nombre d'ECTS au 6^{ème} semestre :

UE	Matières	ects
UE 4.7	Imagerie vasculaire et interventionnelle	3
UE 4.14	Organisation de l'activité et interprofessionnalité	1
UE 6.4	Encadrement des étudiants et des professionnels en formation	2
UE 6.5	Organisation du travail, analyse des pratiques et recherche professionnelle	8
UE 6.6	Mise en œuvre d'interventions en fonction du projet professionnel	1
UE 5.1	Anglais	1

UE qui donnent droit à compensation

Et non...

*en 3^{ème} année, aucune
compensation entre les UE*

3) Obtention du diplôme ?

Si	Alors...
180 ects minimum	Diplôme
Moins de 180 ects	Redoublement et conservation du bénéfice des UE validées ou exclusion (décision du jury)

Et maintenant.....

La vie professionnelle ou
pourquoi pas,
la poursuite de mes études

