



Manipulateur radio

Rome J1306

1 Le métier

Le métier : manipulateur radio

Animé d'une grande curiosité scientifique, le manipulateur radio fait preuve d'un esprit rigoureux et précis. Capable de rassurer et de mettre en confiance les patients, ce professionnel de santé réalise sur prescription médicale des investigations dépendant de l'imagerie médicale, de la médecine nucléaire ou de l'électrophysiologie. Dans le domaine de la radiothérapie ou de la radiologie interventionnelle, il agit au côté du médecin à des fins thérapeutiques.

Son activité conjugue le contact direct avec les malades ...

Le manipulateur radio accueille patients, blessés ou malades de tous âges, les questionne afin de déceler d'éventuelles contre-indications (allergies, claustrophobie) et les informe du déroulement de l'examen ou du traitement. Après avoir effectué les préparatifs nécessaires (préparation des produits de contrastes iodés ou radioactifs, réglage des installations, repérage des champs à traiter), il les installe dans la pièce et auprès des appareils appropriés. Il leur prodigue les soins nécessaires (injection sous contrôle médical) et participe à leur surveillance clinique. Il peut aussi leur donner les premiers soins d'urgence en cas de choc.

... et la mise en œuvre de procédures et d'appareillages sophistiqués.

Il procède ensuite aux explorations fonctionnelles (acquisition des images suivant le protocole et la prescription médicale, enregistrement des réactions du patient) ou aux traitements (déclenchement des doses radioactives). Il peut demander aux patients de se tenir dans une position précise, de se déplacer d'un appareil à un autre et veille à ce qu'ils restent immobiles pendant l'examen. Ce professionnel développe les clichés, traite et contrôle les résultats et les transmet au praticien pour analyse. Pour certaines investigations nécessitant un acte relevant de la seule compétence du médecin (ponction, pose d'un cathéter, introduction d'une sonde), il assiste celui-ci dans son intervention.

Technicien, il effectue des examens complexes et adaptés à chaque cas.

Il contribue au diagnostic de la pathologie du patient en utilisant des techniques variées : radiographies, scanographie (scanner), endoscopie, électrocardiogramme, électroencéphalogramme, imagerie par résonance magnétique (IRM). Il peut explorer différents organes : radiologie générale, digestive, vasculaire, neuroradiologie ou médecine nucléaire (scintigraphie thyroïdienne ou osseuse).

Soignant, il peut intervenir dans l'application des procédures de traitements de certaines maladies,

notamment des cancers, à travers la radiothérapie (irradiation des cellules malades). Dans ce cadre, le manipulateur radio est associé, sous les directives du radiothérapeute, aux phases de repérage, de dosimétrie et de simulation. Elles précèdent la réalisation du traitement dont il a personnellement la charge. Dans le domaine de la radiologie interventionnelle (interventions médicales effectuées sous scanner ou radiographie), il utilise aussi le rayonnement de matériaux radioactifs à des fins non plus seulement exploratoires mais curatives.

Il travaille le plus souvent en étroite collaboration avec des médecins qu'ils soient radiologues ou radiothérapeutes.

Son degré d'autonomie est lié au type de matériel qu'il emploie. L'utilisation de radiations ionisantes et de produits toxiques nécessite le respect des normes internationales de radioprotection, afin de ne pas prendre de risques professionnels.

Station debout prolongée, port d'un tablier de plomb, brancardage des patients, travail sous lumière artificielle, le métier requiert une bonne endurance physique.

Les horaires sont généralement réguliers, mais peuvent être décalés (tard le soir), notamment en cabinets privés. Le travail peut être posté, de jour comme de nuit, avec des gardes le dimanche et les jours fériés, pour assurer la continuité du service, particulièrement dans les établissements hospitaliers.

Ce professionnel est pourvu de solides qualités techniques et humaines.

Le manipulateur radio doit faire preuve d'une très bonne maîtrise technique afin de pouvoir utiliser du matériel spécialisé et des technologies de pointe, notamment l'informatique. Il doit être capable de s'adapter à l'évolution constante de la médecine et à la sophistication des appareils de radiologie et d'imagerie. Scrupuleux, il suit précisément les procédures (dosages des produits, réglages des machines) et les prescriptions médicales. Dans la relation soignant-soigné, ce professionnel sait mettre à profit ses qualités humaines et relationnelles : sens de l'écoute, capacité à expliquer, à tranquilliser ou à réconforter les patients. Il apprécie le travail en équipe.

Ses lieux d'exercice sont multiples.

Ce métier s'exerce uniquement à titre salarial, au sein des établissements de santé (hôpitaux publics, cliniques privées), des centres spécialisés de lutte contre le cancer, des cabinets d'imagerie ou de radiologie privés. Certains manipulateurs radio peuvent choisir de s'orienter vers d'autres secteurs que la santé : industrie (aéronautique, automobile, centrales nucléaires), notamment dans le cadre du contrôle qualité (radiographie industrielle des matériaux et des composants) ou domaine culturel au sein des musées ou des laboratoires de recherche qui y sont rattachés (radiographie des œuvres d'art, datation au carbone 14).

2 Le marché du travail

Sur quels postes débiter dans le métier ?

Exercer dans le domaine de la radiologie générale est un bon moyen de débiter dans le métier.

Il s'agit de l'exploration « standard » des structures osseuses ou articulaires ainsi que des poumons. Elle utilise les examens dits « de contraste » par radiographie. Elle permet de détecter les pathologies traumatiques, rhumatologiques, pulmonaires, ainsi que les malformations de la mâchoire et des dents (orthodontie).

Avec plus d'expérience et de technicité,

le professionnel pourra évoluer vers l'exploration des parties molles du corps humains (muscles, tendons, disques vertébraux, cerveau, organes abdominaux) et l'utilisation d'équipements et de techniques de plus en plus sophistiquées (scanner, IRM).

Et demain ?

Augmentation des besoins de santé, départs à la retraite : la profession souffre d'un problème démographique...

Le métier de manipulateur radio va probablement connaître une pénurie de personnel liée à :

- l'âge actuel des professionnels en exercice et la nécessité de remplacer ceux qui partiront à la retraite dans la prochaine décennie : en janvier 2006, dans la région, près de 3 manipulateurs radio sur 8 ont 50 ans ou plus (35,8% pour 29,5% au niveau national);
- la croissance des besoins de certaines populations : personnes âgées (maladie d'Alzheimer), personnes atteintes du cancer (soins en radiothérapie) ;
- le déficit de professionnels en raison de la politique de quotas et du faible débit des formations.

...accentué par une méconnaissance du métier.

Perspectives de carrière limitées ou sous-estimées, opportunités de spécialisation réduites dans les petites structures (contrairement aux établissements hospitaliers de taille importante), conditions de travail considérées comme difficiles, salaire jugé insuffisant, le métier de manipulateur radio pâtit d'un défaut d'image. La variété des lieux et des domaines d'exercice, la diversité des techniques, des équipements ou des compétences à mettre en œuvre comme les opportunités de formation continue sont souvent méconnus.

Le développement de leur savoir-faire sera étroitement lié aux avancées technologiques.

Le métier assiste à une évolution technique majeure avec la généralisation de l'utilisation de l'imagerie tridimensionnelle, les installations nouvelles d'IRM, de scanners ou de matériel de radiothérapie. Les nouveaux développements de ces appareils permettent une exploration plus complète et plus rapide mais le nombre important d'images obtenues et l'obligation de plus en plus fréquente d'en réaliser un traitement informatique complexe (reconstruction 3D, fusion d'images) nécessitent des manipulateurs radio de plus en plus compétents et formés à leur utilisation.

L'évolution de leur métier pourrait correspondre à des extensions ou à des transferts de compétences :

Des manipulateurs radio remplissent, à l'heure actuelle, des fonctions de « dosimétristes » dans plusieurs centres de radiothérapie.

Ils exercent sous la responsabilité des radiothérapeutes et des radiophysiciens. Ils participent directement aux études dosimétriques (mesure des doses à administrer) qui accompagnent la mise en place des traitements en radiothérapie. Ils peuvent proposer aux médecins des plans de traitement (délimitation des zones à traiter, protocole) en application de la prescription médicale.

La collaboration entre les médecins radiologues et les manipulateurs radio devrait se renforcer.

Même si les niveaux de responsabilité et d'intervention sont bien délimités entre ces deux métiers, pour les professionnels, certains transferts de compétence existent déjà et les décrets actuels sont en décalage avec les pratiques.

L'application de protocoles spécifiques en échographie pourrait faire partie de leur champ d'attribution.

En matière d'aide technique au cardiologue, la réalisation d'actes de diagnostic simples et standardisés pourrait leur être confiée,

par délégation de compétences, après qu'ils aient reçu une formation spécifique.

Les professionnels souhaitent que ces différentes perspectives d'évolution du métier de manipulateur radio incitent les pouvoirs publics à reconsidérer les textes législatifs qui le régissent. Ces modifications réglementaires devraient permettre de régulariser certaines pratiques, d'apporter au métier davantage de reconnaissance professionnelle et de créer les spécialités qui lui font actuellement défaut (« dosimétristes », « échographiste » ou « technicien en cardiologie »). La mise en place des formations nécessaires à l'exercice de ses nouvelles compétences ou métiers serait également à prévoir tout comme leur reconnaissance nationale.

Le renforcement de la réglementation en radioprotection influence les pratiques en radiologie.

La transposition et l'application au niveau national de la directive européenne Euratom 97/43 relative à la protection radiologique des personnes soumises aux expositions des rayonnements ionisants à des fins médicales ont induit des modifications comportementales en radiologie. Les manipulateurs radio sont et seront de plus en plus sensibilisés, par la formation initiale ou continue, au respect des règles de sécurité et de radioprotection.

Une réorganisation de la formation est attendue par la profession.

Elle souhaite une revalorisation du niveau d'études des manipulateurs radio (3 à 4 ans d'enseignement supérieur, homologués à bac +2) ainsi que l'élargissement des perspectives de carrière ou d'exercice (spécialisation), par une plus grande cohérence entre la formation initiale et la formation continue.

3 Evoluer

Je veux évoluer dans le métier ou dans le secteur professionnel

Se former à des fonctions d'encadrement, de gestion ou d'expertise.

Les manipulateurs radio peuvent s'orienter vers la gestion des organisations sanitaires et sociales, par le biais d'une formation en 2 ans. Cette spécialisation est ouverte après plusieurs années d'exercice. Un diplôme universitaire (en 1 an) leur permet également d'accéder à la fonction de cadre supérieur des services médicaux et médico-techniques hospitaliers, privé ou public.

Faire carrière dans la fonction publique.

Elle se déroule sur 3 corps successifs :

- Les manipulateurs d'électroradiologie médicale (emplois de catégorie B).
- Les manipulateurs d'électroradiologie médicale cadres de santé (catégorie A).

Ils peuvent occuper un poste d'encadrement dans un service ou de formateur auprès d'étudiants manipulateurs d'électroradiologie médicale.

Les directeurs des soins de la filière médico-technique (catégorie A).

Ils sont chargés de la direction des activités médico-techniques, dans un établissement public de santé, de la direction d'un institut de formation préparant aux professions paramédicales ou de la direction d'un institut de formation de cadres de santé.

La progression d'un corps vers l'autre se fait sous conditions de diplôme et/ou d'ancienneté.

Se perfectionner par la formation continue.

Différentes formations permettent aux manipulateurs radio d'améliorer leur savoir-faire : IRM, radiothérapie, radiopédiatrie, cardiologie nucléaire, mammographie. Certains organismes de formations spécialisés en radiologie proposent des enseignements spécifiques pour les manipulateurs radio. Ils traitent de thèmes tels que : le contrôle qualité du cliché dans les cabinets de radiologie, le dépistage organisé des cancers du sein, la radio-protection des patients, la détresse aiguë en salle d'imagerie.

Reprendre des études à l'université.

Les manipulateurs radio ont accès de plein droit à la licence de sciences sanitaires et sociales et à la licence de sciences de l'éducation.

Cette fiche a été produite par l'ORM PACA

