

# LYCEE JAY DE BEAUFORT PERIGUEUX

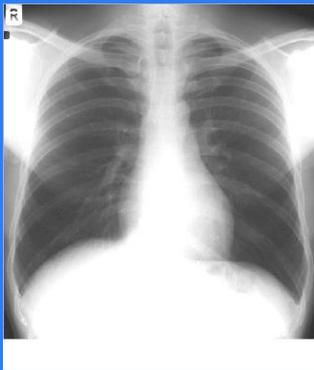


PÔLE IMAGERIE MEDICALE  
« GEORGES CHARPAK »



# DTS IMRT

## Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique



# I. PRESENTATION DU METIER



Le Technicien en imagerie médicale ou Manipulateur d'électroradiologie médicale est un professionnel de santé, collaborateur du médecin radiologue.

A la fois soignant et technicien, il répond aux besoins physiques et psychologiques des patients, pratique des soins nécessaires à la réalisation des examens, et manipule des appareillages complexes dont il doit maîtriser l'utilisation et l'entretien courant.

Il doit posséder de véritables **qualités humaines** associées à un réel **esprit scientifique**.

Il peut les exercer en centre hospitalier, en clinique et en cabinet de radiologie et ses domaines d'activités se situent dans trois disciplines:

- **le radiodiagnostic**
- **la médecine nucléaire**
- **la radiothérapie**

# **LE RADIODIAGNOSTIC**



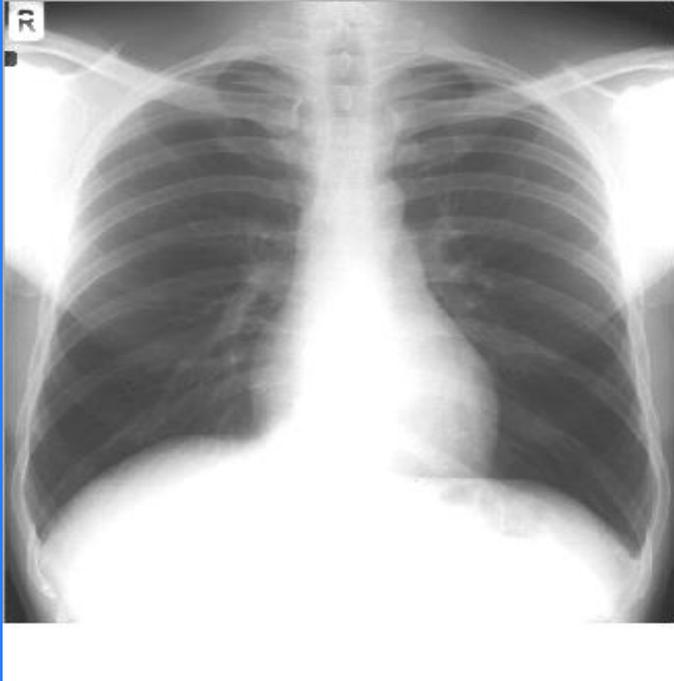
**Le technicien en imagerie médicale contribue à la réalisation des examens nécessaires à l'établissement d'un diagnostic.**

**L'éventail des techniques d'imagerie est très large.**

Quelle que soit la technique utilisée le manipulateur :

- **prépare le patient**, l'installe et réalise les soins liés à l'examen.
- **détermine les paramètres d'acquisition** en fonction de la zone du corps à examiner.
- il **déclenche l'acquisition** des images .
- il **traite les images**, avant de les communiquer au médecin radiologue qui en fait l'interprétation et les commentaires.

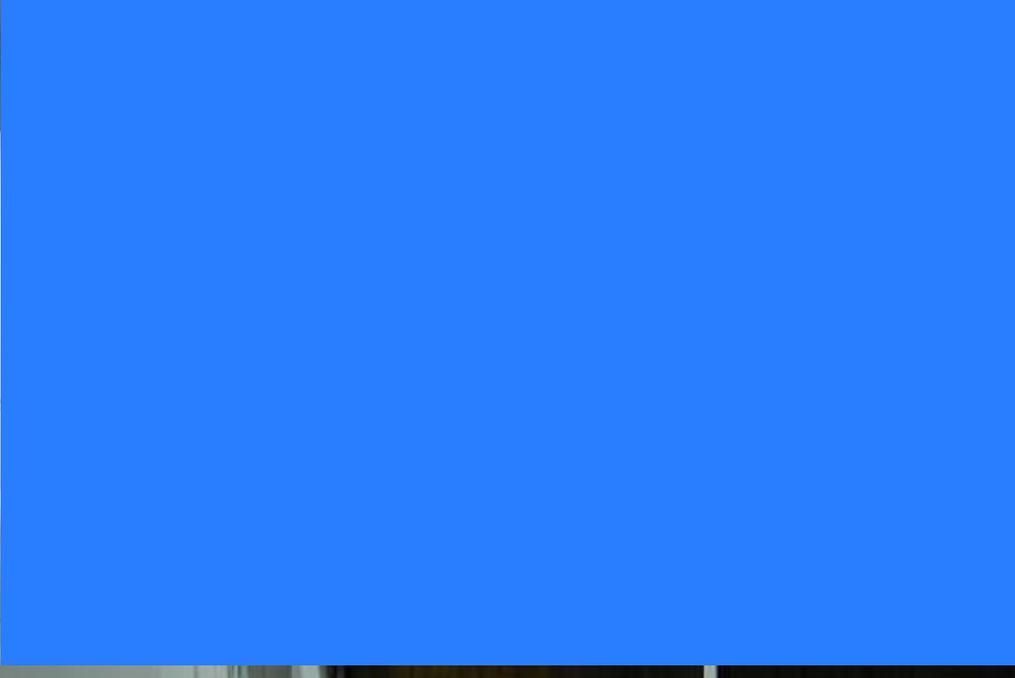
# L'imagerie conventionnelle

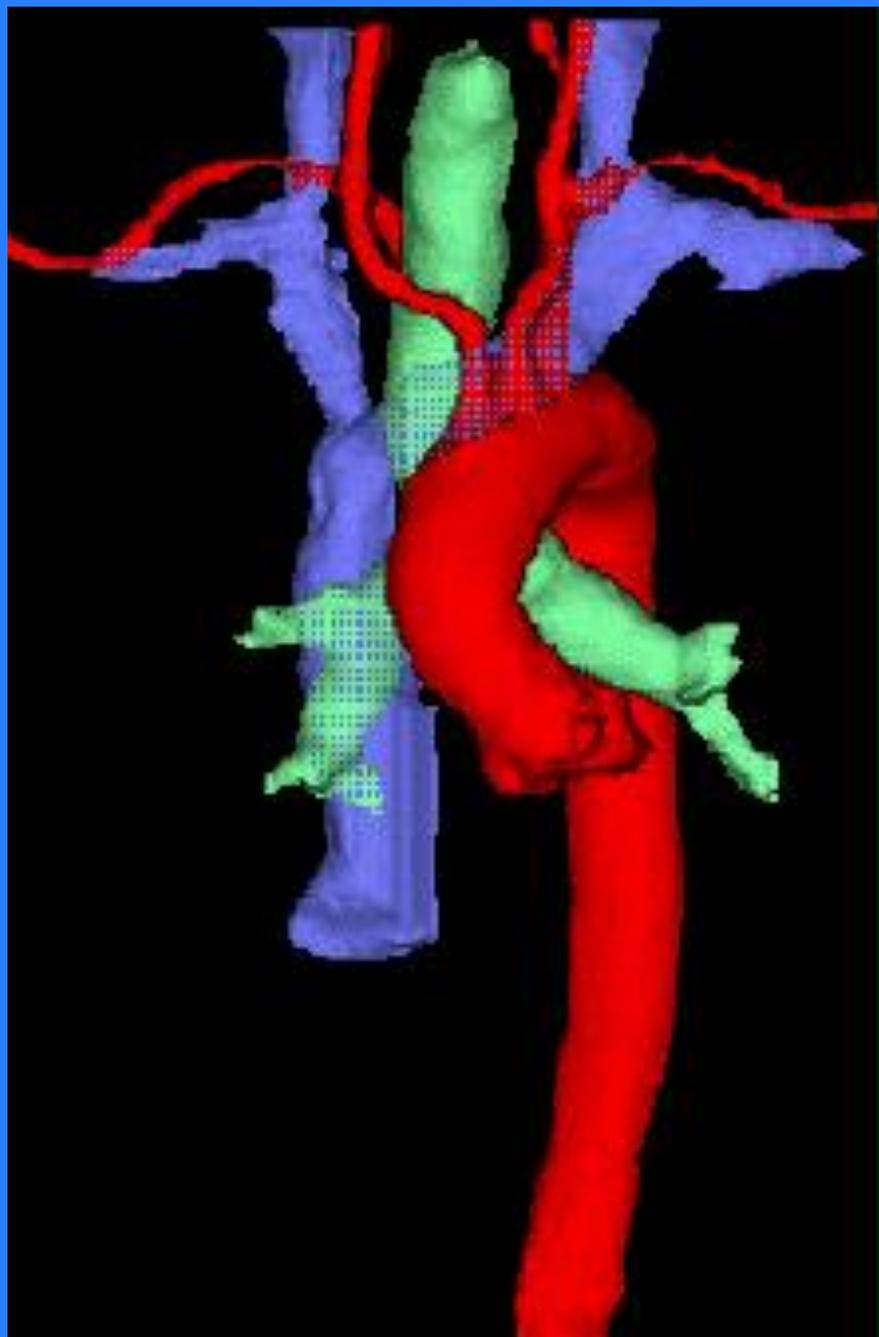
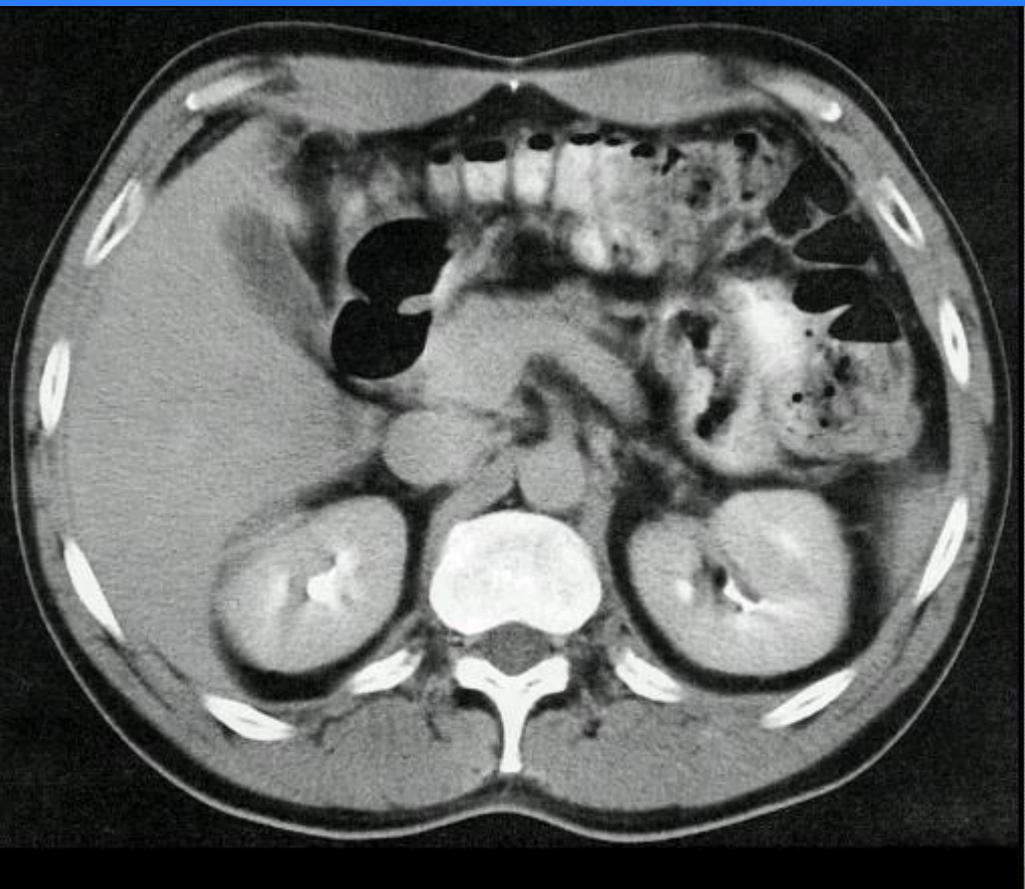




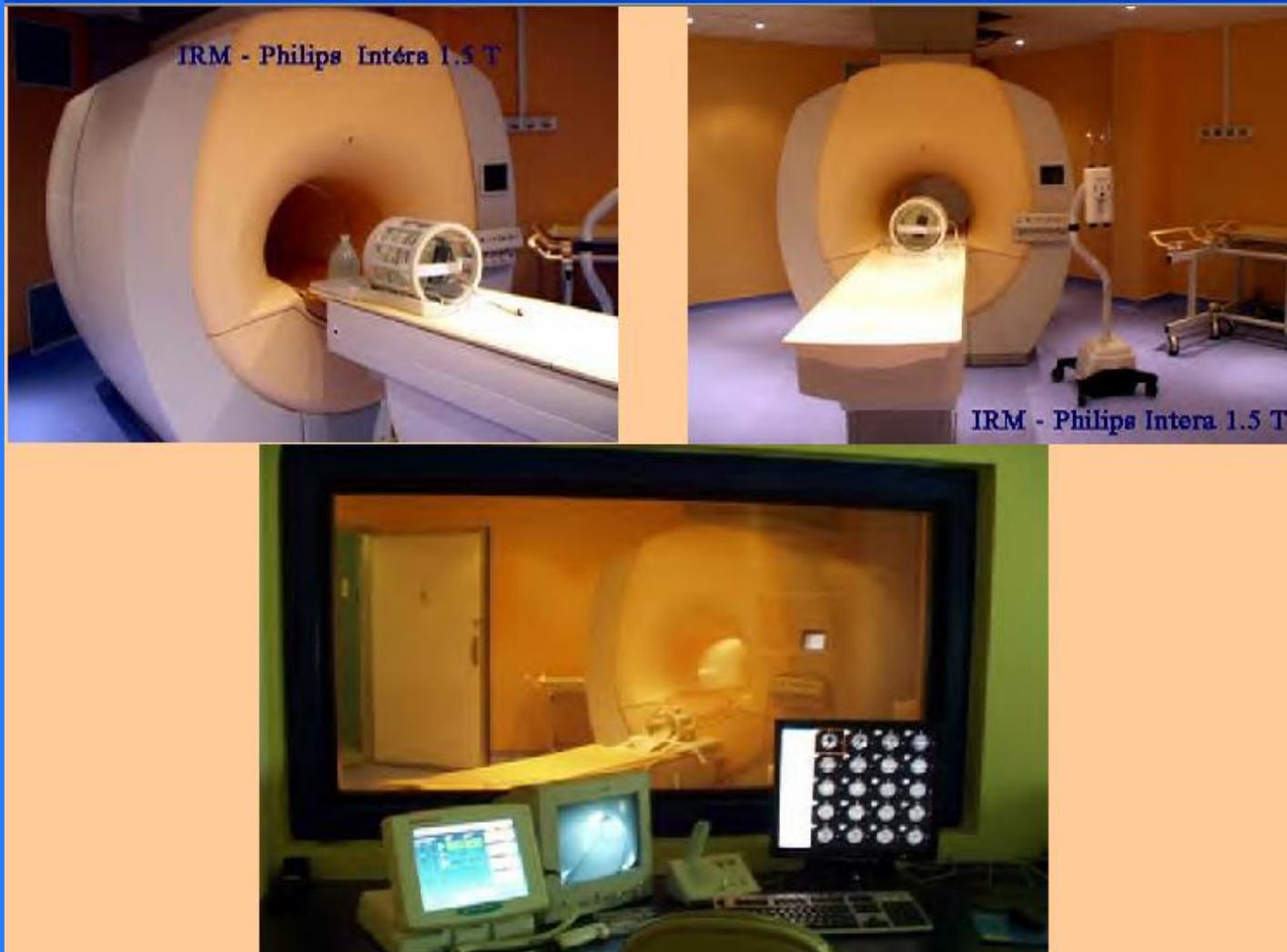
# La tomodynamétrie ou scannographie







# L'imagerie par résonance magnétique ou IRM







# L'échographie



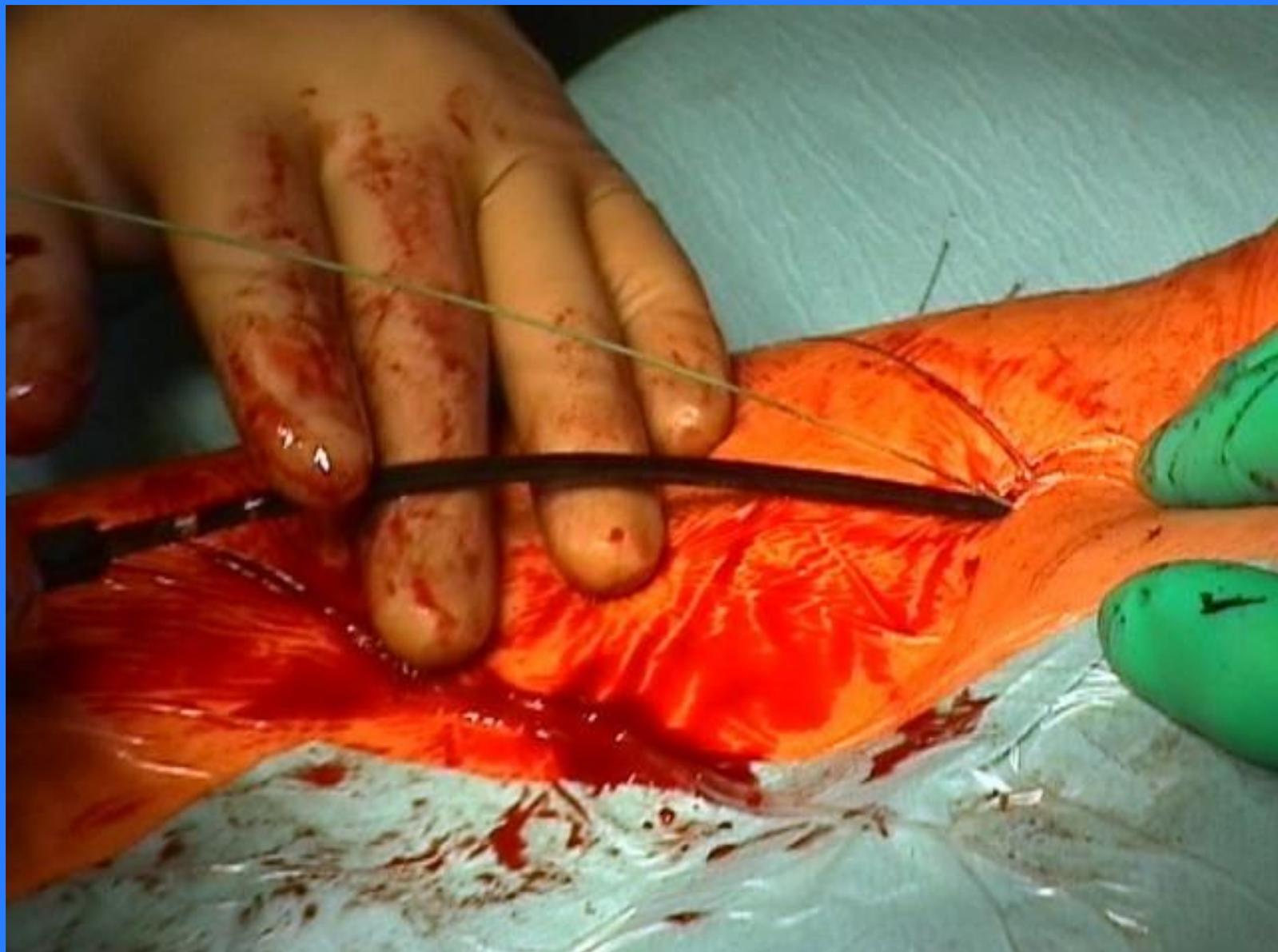
veau : Anomalie ventriculaire : Dilatation ventricu

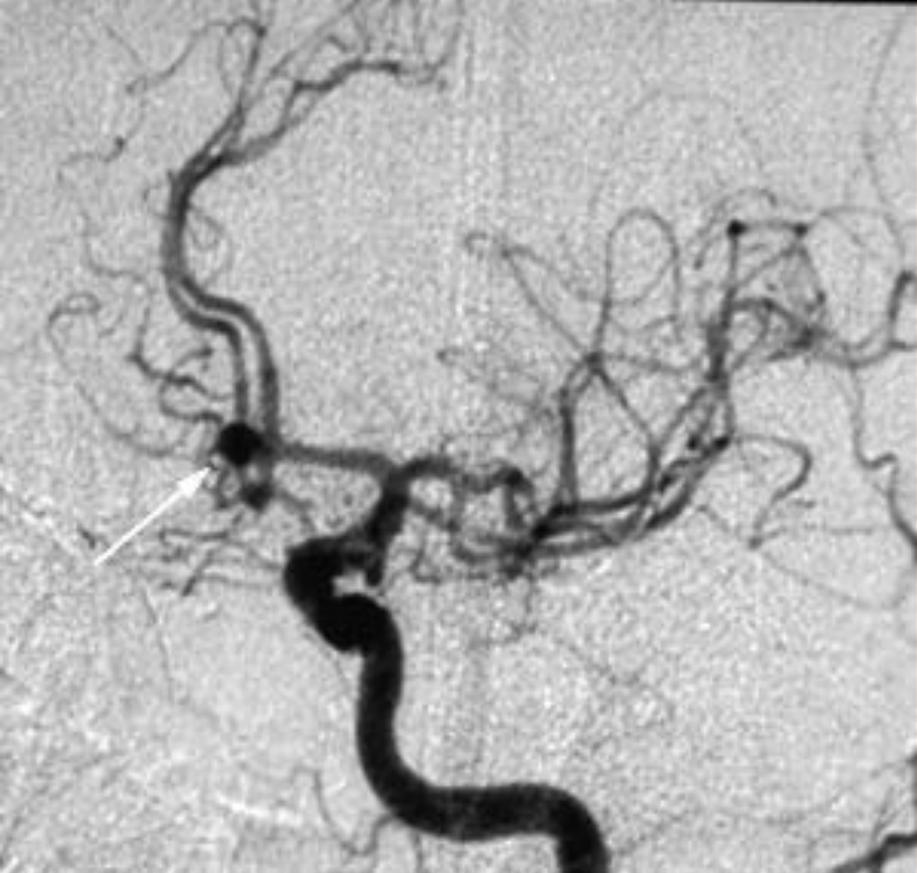


# L'imagerie interventionnelle

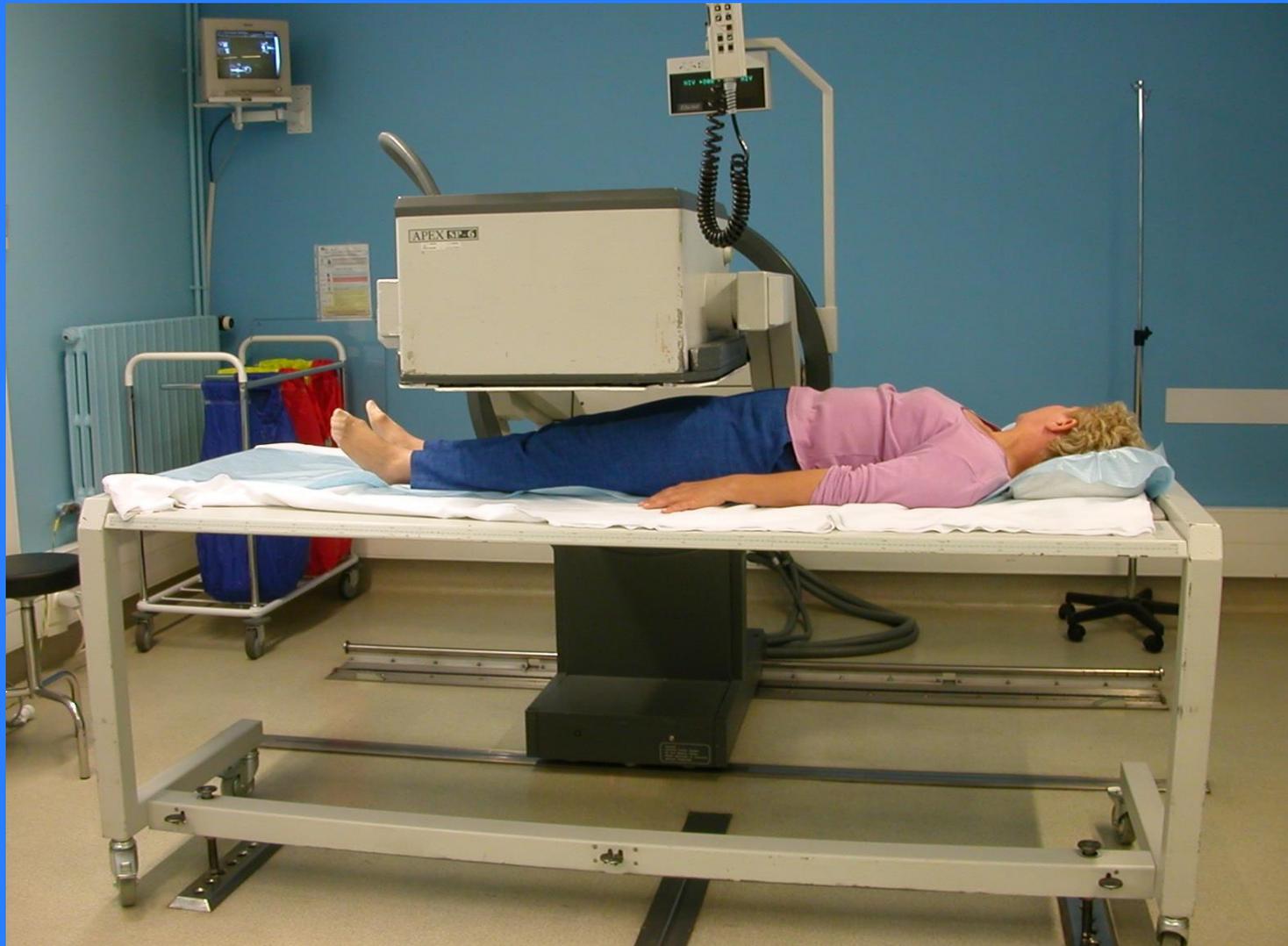








# LA MEDECINE NUCLEAIRE





**La Médecine Nucléaire est basée sur les propriétés que possèdent certains isotopes de se fixer préférentielle sur un organe. Le Manipulateur prend en charge le patient, prépare les doses de manières appropriées, les injecte et règle ensuite la gamma caméra afin de réaliser des images de la zone à explorée.**

CORPS ENTIER



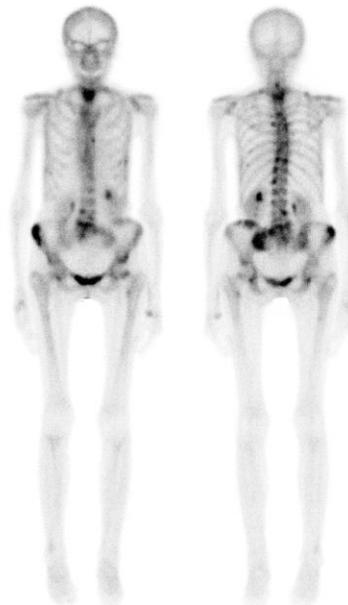
DT

ZOOM SUR LA FACE POSTERIEURE DU RACHIS

SCINTIGRAPHIE OSSEUSE

24-mai-2002

CORPS ENTIER



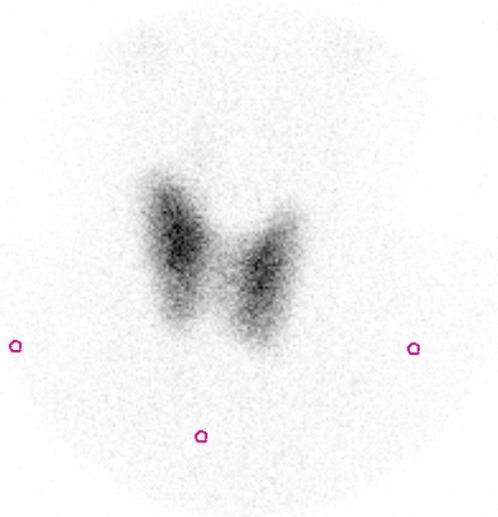
D

ZOOM RACHIS FP

SCINTIGRAPHIE OSSEUSE

14-janvier-2003

C.HANGOULEM

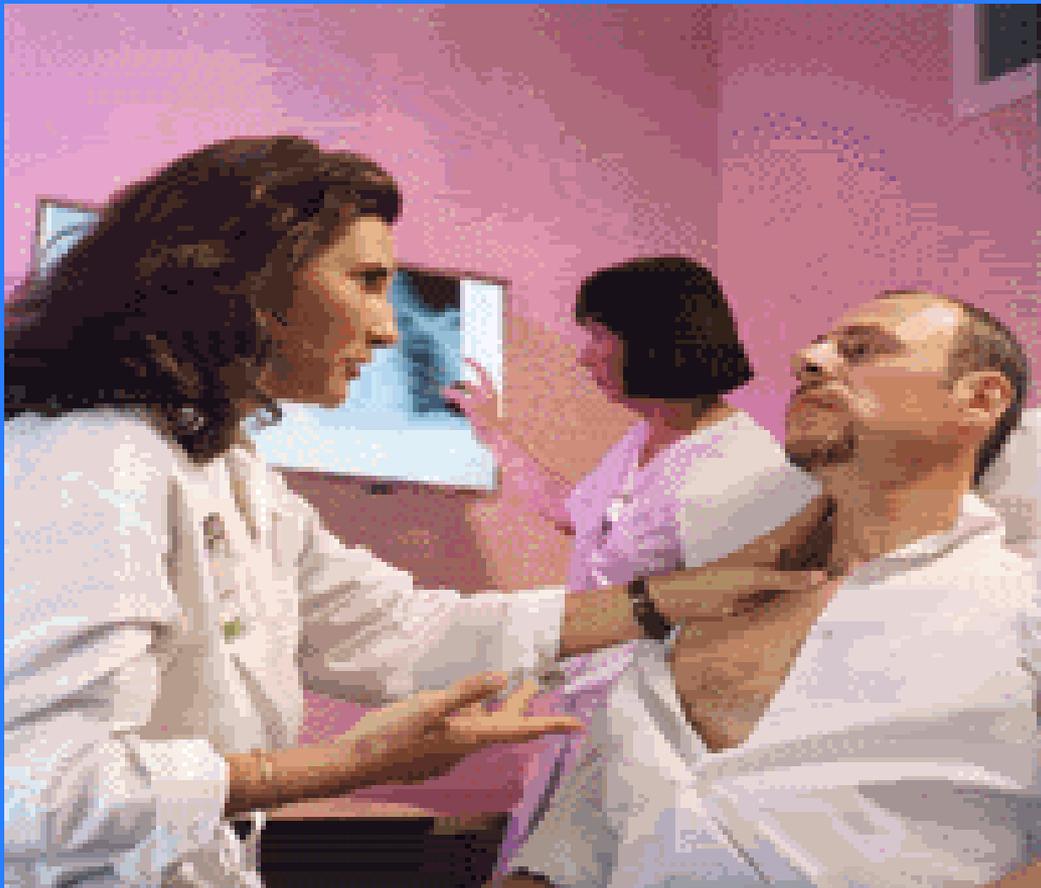


# LA RADIOTHERAPIE



*Clinac 600*





**La radiothérapie est l'utilisation de radiations ionisantes dans un but thérapeutique (cancérologie). Cette spécialité nécessite également de grandes qualités humaines, des capacités d'écoute très développées mais également des connaissances approfondies dans différentes spécialités scientifiques et médicales.**



*Masque de contention pour les irradiations  
cérébrales et O.R.L.*



*Fabrication et moulage des protections (des tissus sains) pour chaque patient.*

**Quelle que soit la spécialité choisie, les compétences du Manipulateur en électroradiologie doivent obligatoirement s'exprimer dans d'autres domaines tels que l'hygiène, la radioprotection, la fonction soignante, dans le but de garantir au patient une sécurité maximum.**

**L'évolution rapide des technologies et des techniques, des connaissances scientifiques, impose au Manipulateur de ne pas considérer son savoir acquis et complet au sortir du centre de formation.**

# II. LA FORMATION

## au Pôle d'imagerie Georges Charpak

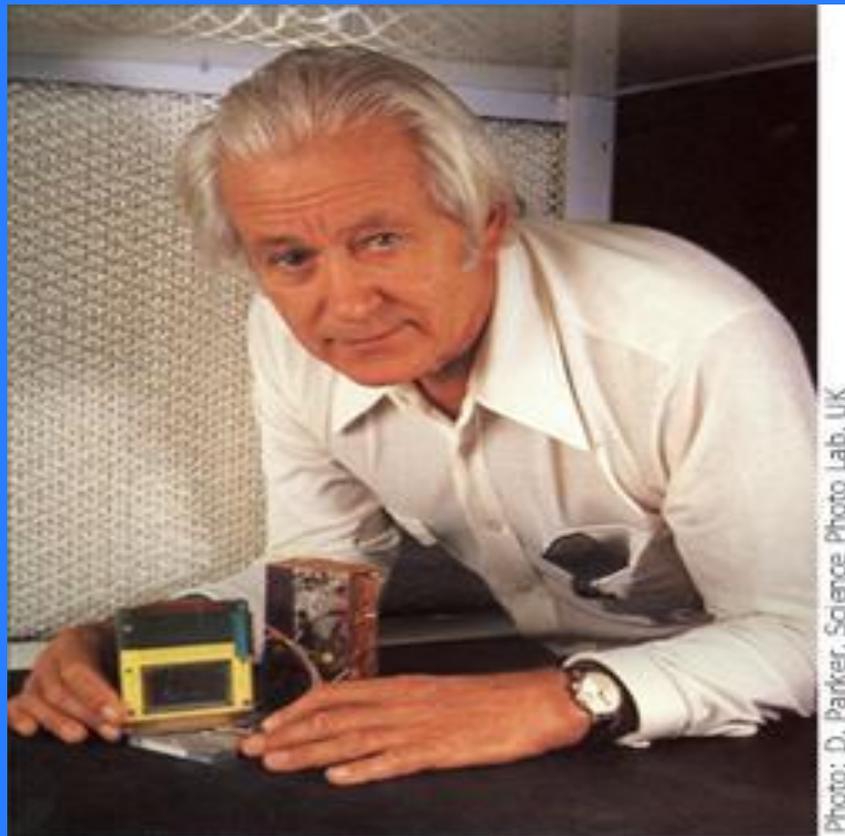


Photo: D. Parker, Science Photo Lab. UK

# LE CADRE DE VIE



**Le Lycée Jay de Beaufort, un établissement moderne dans un univers historique remarquable**







**Des locaux aménagés pour enseigner autrement**

# Une salle de radiodiagnostic



# Une salle de radiothérapie



# Une salle de Techniques de Soins



# Deux salles de cours



# Une salle de cours informatisée



# Le recrutement

Se fait sur dossier (site <https://www.parcoursup.fr>) pour :

- Les bacheliers technologiques STL
- Les bacheliers technologiques STSS
- Les bacheliers de la filière générale Scientifique Bac S.

**24 places en formation initiale**

L'admission des adultes en formation continue se fait via une procédure personnalisée

**4 places en formation continue**

# **L'organisation de la formation**

**Réforme mise en place à la rentrée 2012**

## L'enseignement au Lycée est assuré :

-par des **enseignants de l'Education Nationale** pour ce qui concerne l'enseignement général

-par **des professionnel de la Santé** (médecins radiologues, manipulateurs en électroradiologie médicale, physiciens des hôpitaux, ingénieurs biomédicaux, monitrices des Instituts de Soins Infirmiers) pour les enseignements professionnels.

La répartition des enseignements se fait de la façon suivante:

# Les enseignements théoriques et pratiques au lycée

L'enseignement est fixé par semestre sous forme d'UE: Unités d'enseignements.

Chaque UE permet de valider des crédits (ECTS)

Les enseignements sont réalisés sous la forme de :

**COURS MAGISTRAUX : CM**

**TRAVAUX DIRIGES et PRATIQUES : TD et TP**

En 1/2 groupe

Exposés, travaux divers, situations cliniques.

**TRAVAUX PERSONNELS GUIDES : TPG**

Travaux personnels : Recherche, exposés, études ou temps de rencontre avec les *formateurs du centre de formation*.

# Les stages

L'enseignement clinique s'effectue au cours de périodes de stages dans les milieux professionnels en lien avec la santé et les soins.

60 Semaines de 35 heures sur les 6 semestres.

1 semaine de stage permet de valider 1ECTS

**Présence obligatoire à concurrence de 80%**

## 1 ère année

- Semestre 1 6 semaines
- Semestre 2 8 semaines

## 2 ème année

- Semestre 3 8 semaines
- Semestre 4 12 semaines

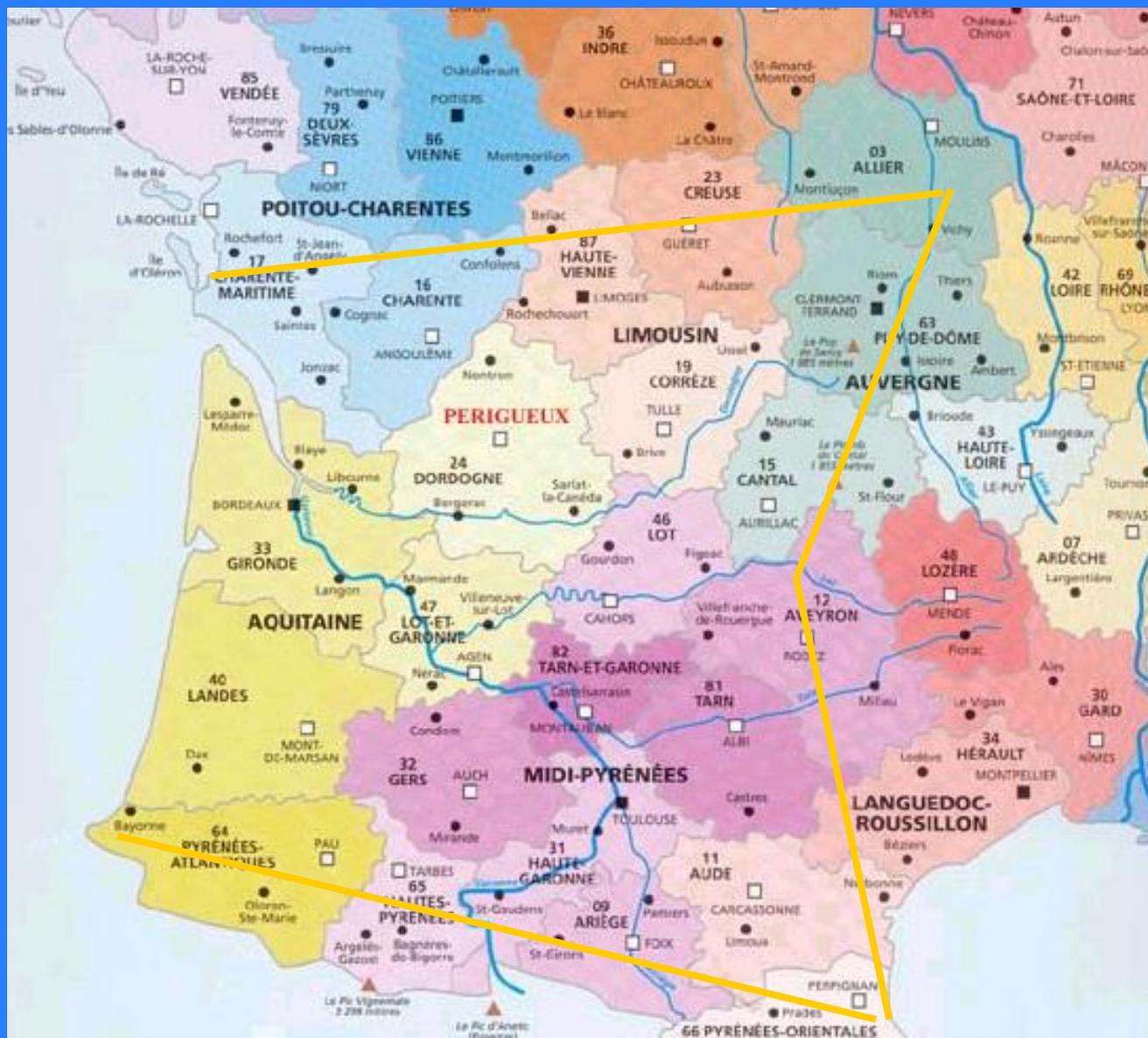
## 3 ème année

- Semestre 5 12 semaines
- Semestre 6 14 semaines



Soit 60 crédits sur 3 ans

# Les lieux de stage



# **Evaluation des étudiants** **et délivrance du diplôme**

**L'évaluation des connaissances et des compétences est réalisée à l'issue de chaque semestre.  
(contrôle continu et/ou examen final).**

**Une commission pédagogique valide les UE, les stages et les crédits associés à la fin de chaque semestre.  
(30 crédits par semestre)**

**Le diplôme est délivré par le recteur après délibérations d'un Jury en fin de troisième année (obtention des 180 crédits obligatoires)**

**Attribution d'un grade Licence**

# LES DEBOUCHES

Les débouchés sont nombreux et variés.

Les offres d'emploi concernent aussi bien le secteur privé que le secteur public.

Des poursuites d'études sont possibles en Master

***A BIEN TOA***