Collège Sciences de la santé / Université de BORDEAUX



UFR des sciences médicales

DIPLOME INTERUNIVERSITAIRE

IMAGERIE NEPHRO-UROLOGIQUE, MORPHOLOGIQUE, FONCTIONNELLE ET INTERVENTIONNELLE

3e Cycle

Il est créé dans les Universités de Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nancy, Paris, Strasbourg, Toulouse et Tours, à compter de l'année universitaire 2007-2008, un « **Diplôme Interuniversitaire d'Imagerie Néphro-Urologique, Morphologique, Fonctionnelle et Interventionnelle ».**

1 - Objectifs de la formation

- Perfectionner les connaissances anatomo-physio-pathologiques sur l'appareil génito-urinaire,
- Perfectionner les connaissances dans la prise en charge médico-chirurgicale des affections uro-néphrologiques,
- Perfectionner les connaissances en imagerie génito-urinaire notamment en pathologie uro-néphrologique,
- Former aux procédures d'imagerie diagnostique en uro-néphrologie,
- Former aux actes de radiologie interventionnelle principalement diagnostiques les plus courants en uro-néphrologie,
- Former aux techniques d'imagerie fonctionnelle,
- Initier aux techniques d'imagerie émergentes et aux nouveaux agents de contraste.

2 - Responsables

Un directeur d'enseignement est désigné dans chacune des universités concernées parmi les enseignants titulaires appartenant à la discipline.
L'ensemble des responsables d'enseignement constitue le conseil pédagogique.
La direction pédagogique est assurée par le responsable d'enseignement de l'Université Paris 5.

Responsable principal :
Professeure Amandine CROMBE
CHU Bordeaux, Hôpital Pellegrin, Service d'imagerie diagnostique et thérapeutique de l'adulte
33076 Bordeaux Cedex

Coresponsables :
- Professeur Nicolas GRENIER
nicolas.grenier@u-bordeaux.fr

- Docteur Eva FOURAGE

3 - Organisation de la formation :

- ***3-1 Capacité d'accueil :***

  Le nombre minimum d'étudiants est fixé à **3** et le nombre maximum à **10** pour l'université de Bordeaux.

- ***3-2 Durée de la formation :***

  La durée est de 1 ou 2 ans et a lieu tous les 2 ans.

- ***3-3 Enseignement théorique et pratique :***

  Le volume horaire global de la formation est de **200 h**.
  La formation comporte **80 h d'enseignement théorique** réparties en 5 modules de 4 demi-journées.
  Le programme de la formation figure en annexe au présent règlement.

- ***3-4 Stage* :***

  Un enseignement pratique de **120 h** sous la forme de demi-journées de stage pratique spécialisé au sein d'un service agrée par le conseil pédagogique. Le nombre de demi-journées d'enseignement pratique nécessaire à la validation du carnet de stage peut être modulé en fonction du niveau de formation préalable de l'étudiant et de l'expérience déjà acquise par celui-ci. Il est laissé à l'appréciation du maître de stage et peut être fondé sur des évaluations pratiques sur le lieu du stage. Cet enseignement pratique clinique peut également comprendre des heures de travaux dirigés ou d'ateliers en groupe.

  3 niveaux de stage, définis en fonction des acquis de l'étudiant, avec les options suivantes :
  - Option « Imagerie Morphologique et Fonctionnelle » ;
  - Option « Imagerie Morphologique, Fonctionnelle et Interventionnelle Diagnostique » ;
  - Option « Imagerie Morphologique, Fonctionnelle et Interventionnelle Diagnostique et Thérapeutique ».

  **Les stages donnent lieu à une convention*

4 - Conditions d'inscriptions :

Conditions d'accès :

- les spécialistes en Radiodiagnostic-Imagerie Médicale ou en Médecine Nucléaire titulaires d'un diplôme français;
- les étudiants en cours de DES ayant validé au moins 8 semestres dans la spécialité Radiodiagnostic-Imagerie Médicale ou de Médecine nucléaire (Dr Junior) ;
- les étudiants étrangers inscrits en 2ème année de DFMS ou en DFMSA dans les spécialités Radiodiagnostic-Imagerie Médicale;
- les médecins étrangers, spécialistes titulaires d'un diplôme de Radiodiagnostic-Imagerie Médicale ou de Médecine Nucléaire, ressortissant de l'Union Européenne ou détenteurs d'une autorisation d'exercer la radiologie en France et/ou jugés aptes à suivre l'enseignement par les directeurs de l'enseignement.

Il conviendra de joindre à votre dossier de candidature : un curriculum vitae, une lettre de motivation et le diplôme requis pour accéder à la formation (à minima).
L'autorisation d'inscription est prononcée après examen du dossier et à l'issue d'un entretien si cela est jugé nécessaire.

5 - Coût de la formation

En formation initiale : **330 € /an**

En formation continue :

- Reprise d'études non financée : **650 € /an**
- Reprise d'études financée : **950 € /an**

Auquel s'ajoutent les droits d'inscription correspondant à la base du droit d'inscription de Licence.

6 - Contrôle des connaissances et conditions de validation :

- ***6-1 : Nombre de sessions :***

  Il est organisé 1 session d'examen.

- ***6-2 : Nature des épreuves :***

  L'obtention du diplôme repose sur la réussite à une évaluation des connaissances et la validation d'un stage pratique spécialisé.
  L'enseignement est sanctionné par un examen de fin d'études organisé par le conseil pédagogique.

  L'examen de fin d'études consiste en :

  - une épreuve théorique écrite nationale d'une durée de 2 h 30 min comportant une liste de questions à choix multiple ou à réponses ouvertes et courtes et/ou des questions rédactionnelles de 30 min chacune dont au moins une comportant un cas clinique concret (soit
  - une liste de QCM ou QROC et 4 questions rédactionnelles ou 5 questions rédactionnelles.
  L'épreuve est notée sur 100 points.

  La validation du stage pratique, noté sur 100 points, est fondée sur :

  - le contrôle des présences de l'étudiant aux demi-journées d'activité spécialisée encadrée dans un service d'accueil ayant reçu l'agrément du conseil pédagogique,
  - la validation d'un carnet de stage élaboré par le conseil national pédagogique définissant les critères de spécialisation d'une demi-journée d'activité validante d'une part, les types et le nombre d'actes auxquels l'étudiant doit avoir assisté ou réalisé d'autre part et le cas échéant, d'une note d'épreuve pratique de fin de stage reposant sur une étude de cas concrets

- ***6-3 : Validation :***

  Les candidats ayant obtenu une note globale de 100/200 résultant de la somme de la note à l'épreuve théorique nationale ≥ 50/100 et de la note de stage pratique ≥ égale à 50/100 sont déclarés admis.

  Le bénéfice de la validation de l'épreuve écrite ou du stage peuvent être reportés d'une année sur l'autre, l'ensemble du DIU pouvant être validé sur 2 années consécutives.

- ***6-4 : Dispositions prévues en cas d'échec :***

  Le redoublement au-delà des 2 ans n'est pas autorisé.

7 - Délivrance du diplôme :

Après obtention, le Diplôme est remis à l'étudiant :

- Par voie postale après une demande écrite
- En main propre sur présentation d'une pièce d'identité

Création :
Conseil UFR 1 du 18/06/2007 C.A. du 11/07/2007
Modification :
Modifications : Conseil UFR 1 du 14/04/2009 C.E.V.U. du 26/05/2009 Conseil UFR Sciences Médicales du 13/04/2015 Conseil du Collège Sciences de la santé du 11/06/2015 **Modification du tarif formation initiale (harmonisation) :** Conseil UFR Sciences Médicales du13/03/2023 Conseil du Collège Sciences de la santé du 30/03/2023 (**Version 4)** **Coresponsable, validation :** Conseil UFR Sciences Médicales du 15/06/2026 06/07/2026 Conseil du Collège Sciences de la santé du 09/07/2026 **(Version 5)**

ANNEXE I

DIRECTION DE LA FORMATION

Coordination Nationale de l'enseignement :

Elu par le conseil pédagogique parmi ses membres

Qualités : PUPH

Nom du directeur de l'enseignement de l'Université pilote :

Professeur Olivier HELENON

Conseil pédagogique du diplôme :

- Le directeur de l'enseignement de l'Université pilote
- Les directeurs des Universités participantes
- Six représentants des chargés d'enseignement dont au moins deux représentants (membres associés) des disciplines associées à l'enseignement autre que la discipline Radiodiagnostic - Imagerie Médicale
- Toutes personnalités extérieures invitées par les directeurs nationaux.

Composition :

- Pr Laurent Brunereau
- Pr Christophe Chagnaud
- Pr Nicolas Grenier
- Pr Olivier Hélénon
- Pr Philippe Otal
- Pr Philippe Puech
- Pr Raphaèle Renard-Penna
- Pr Olivier Rouvière
- Pr Patrice Taourel
- Pr Laurence Rocher
- Pr Catherine Roy

ANNEXE II

PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

Date de début des enseignements : **novembre**
Date de fin des enseignements : **juin**

Nombre d'heures d'enseignement théorique : **80 heures**

Nombre d'heures d'enseignement pratique : **120 heures**

Total volume horaire : 200 heures

Module I: Haut appareil urinaire I (16 heures)

J1 : Méthodes d'exploration et radio anatomie

J2 : Kystes et tumeurs du rein

Module II: Haut appareil urinaire II (16 heures)

J1 : Malformations et pathologie acquise de la voie excrétrice

J2 : Traumatismes, pathologie infectieuse et lithiase

Module III: Rein vasculaire, insuffisance rénale et surrénales (16 heures)

J1 : Pathologie vasculaire du rein

J2 : Insuffisance rénale, transplantation et surrénales

Module IV: Rétropéritoine, bas appareil urinaire et plancher pelvien (16 heures)

J1 : Rétro péritoine et bas appareil I

J2 : Bas appareil II, statique pelvienne et pathologie uro-gynécologique

Module V: Prostate et appareil reproducteur masculin (16 heures)

J1 : Prostate et infertilité masculine

J2 : Verge et contenu scrotal

Stage :
Durée : 120 heures (au moins 30 demi-journées)
Lieux : services de radiologie ayant reçu l'agrément du conseil pédagogique.

ANNEXE III

LISTE DES ENSEIGNANTS

Nom, Prénom	*Qualité*	*Lieu d'exercice*
ANDRE Marc	PH	Marseille
AZANCOT Sarah	PH	Paris
BELLIN Marie-France	PUPH	Villejuif
BERTHERAT Jerôme	PUPH	Paris
BODARD Sylvain	PH	Paris
BOYER Louis	PUPH	Clermont-Ferrand
BRUNEREAU Laurent	PUPH	Tours
COMBE Christian	PUPH	Bordeaux
CORREAS Jean-Michel	PUPH	Paris
DACHER Jean-Nicolas	PUPH	Rouen
DURAND Emmanuel	PUPH	Paris
GRENIER Nicolas	PUPH	Bordeaux
HELENON Olivier	PUPH	Paris
JAMBON Eva	PH	Bordeaux
KOBEITER Hicham	PUPH	Paris
KNEBELMAN	PUPH	Paris
MERCADAL Lucile	PH	Paris
OTAL Philippe	PUPH	Toulouse
OUDARD Stéphane	PUPH	Paris
PUECH Philippe	PHU	Lille
PUTTEMANS Thierry	Radiologue	Bruxelles
RAVEL Anne	PH	Clermont-Ferrand
RENARD-PENNA Raphaèle	PUPH	Paris
ROCHER Laurence	PH	Bicêtre
ROUVIERE Olivier	PUPH	Lyon
ROY Catherine	PUPH	Strasbourg
SAPOVAL Marc	PUPH	Paris
TAOUREL Patrice	PUPH	Montpellier