



# UFR des sciences médicales

## DIPLÔME INTERUNIVERSITAIRE DE CHIRURGIE REFRACTIVE ET DE LA CATARACTE

Par décisions des conseils de l'Université de Bordeaux, il est créé à compter de l'année universitaire 2000/2001, en collaboration avec les Universités de Besançon et de Toulouse un diplôme Interuniversitaire de « Chirurgie réfractive et de phako-emulsification ».

A partir de l'année universitaire 2014-2015, les Universités de Brest et Paris 6 (UPMC) se joindront à l'Université de Bordeaux pour l'organisation de ce Diplôme. L'Université de Besançon n'en fera plus partie.

A partir de l'année universitaire 2026-2027, l'intitulé du DIU est modifié comme suit : « Chirurgie réfractive et de la cataracte ».

### 1 - Objectifs de la formation

Analyse et validation des techniques opératoires nouvelles et de matériaux innovants dans le domaine de la chirurgie réfractive et de la cataracte.

### 2 - Responsables

#### **Responsable Université de Bordeaux :**

**Professeur David TOUBOUL**

Hôpital Pellegrin - Service d'Ophtalmologie

33076 BORDEAUX Cedex

05 57 82 03 05

[david.touboul@chu-bordeaux.fr](mailto:david.touboul@chu-bordeaux.fr)

[sec-ophtalmo@chu-bordeaux.fr](mailto:sec-ophtalmo@chu-bordeaux.fr)

#### **Responsables autres Universités :**

**Professeur Pierre FOURNIE**

**Université de Toulouse**

Ophtalmologie - Pôle céphalique

Hôpital Pierre-Paul Riquet

Place du Docteur Baylac - TSA 40031

31059 TOULOUSE CEDEX 9

[fournie.p@chu-toulouse.fr](mailto:fournie.p@chu-toulouse.fr)

**Professeur Béatrice COCHENER**

**Université de Brest - Coordinateur universitaire national**

CHU MORVAN – Service d'Ophtalmologie

5 Avenue Foch – 29609 BREST Cedex

02 98 22 38 66

[beatrice.cochener-lamard@chu-brest.fr](mailto:beatrice.cochener-lamard@chu-brest.fr)

**Professeur Dominique MONNET**  
**Université de Paris Cité**  
Hôpital Cochin  
27 Rue du Faubourg Saint-Jacques  
75014 PARIS  
[dominique.monnet@aphp.fr](mailto:dominique.monnet@aphp.fr)

### 3 - Organisation de la formation :

- **3-1 Capacité d'accueil :**

Le nombre minimum d'étudiants est fixé à 80 et le maximum à 110 pour l'ensemble des universités.

**Lieu d'inscription :**

La formation étant organisée alternativement par les 4 universités co-contractantes, l'inscription sera sollicitée auprès de l'université concernée.

- **3-2 Durée de la formation :**

La durée est de 1 an et est ouverte tous les ans.

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

Le volume horaire global de la formation est de **65.5 heures** (55.5 en présentiel et 10h en distanciel) et se déroule de janvier à mai (2 sessions distinctes de 3 jours à Paris, d'une obligation de présence à un séminaire (congrès annuel de la SAFIR : société française des chirurgiens réfractifs et de la cataracte) et à des modules additionnels : visio de formation de la SAFIR / wet labs en présentiel au CHNO du 15/20 Paris - 2 sessions possibles -TD).

- **3-4 Stages\* :**

Ce diplôme n'est pas ouvert au stage.

### 4 - Conditions d'inscriptions

**Titres requis ou niveau :**

- Les docteurs en médecine, spécialistes en ophtalmologie (C.E.S, D.E.S),
- Les internes en ophtalmologie, Docteurs Juniors
- Les titulaires du D.I.S d'Ophtalmologie, les étudiants de nationalité étrangère (AFS, AFSA, DFMS, DFMSA) sous réserve de la recevabilité administrative de leur dossier.

*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).*

### 5 - Coût de la formation

**En formation initiale : 400€ / an**

**En formation continue : 700€ / 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 2 sessions d'examen (1 session d'examen et 1 session de rattrapage en cas d'échec) à Bordeaux ou Paris.

- **6-2 : Nature des épreuves :**

Une épreuve écrite de 3 heures, notée sur 20 comportant 50 QCM à Bordeaux ou Paris.

- **6-3 : Validation :**

Pour être admis, le candidat doit avoir obtenu une note au moins égale à 10/20.

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

Le redoublement est autorisé après avis de l'équipe pédagogique.

## 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

<b>Création :</b>
Conseil UFR I du 21/06/2000 C.A. du 10/07/2000
<b>Modification :</b>
Conseil UFR I du 11/06/2001 C.A. du 28/06/2001  Conseil UFR I du 14/03/2002 C.A. du 10/04/2002 C.E.V.U. du 30/04/2002
<b>Mise à jour :</b> 12 mars 2003
<b>Modifications et changement de responsable :</b> Conseil UFR Sciences Médicales du 04/06/2014 Conseil du Collège Sciences de la santé du 01/07/2014
<b>Changement de responsable et modifications :</b> Conseil UFR Sciences Médicales du 20/06/2022 Conseil du Collège Sciences de la santé du 20/07/2022
<b>Mis à jour (volume horaire) le 28/11/2022</b> <b>(Version 6)</b>
<b>Modifications :</b> Conseil UFR Sciences Médicales du 16/03/2026 Conseil du Collège Sciences de la santé du 18/03/2026 <b>(Version 7)</b>

## **PROGRAMME**

### **SESSION JANVIER 2026 (dates à définir)**

#### **JEUDI**

##### **PHYSIOLOGIE, PRINCIPES PHYSIQUES, NOTION D'IMAGERIES**

- 09h00 – 09h45 : CM / Physiologie et cicatrisation cornéenne N. Bouheraoua
- 09h45 – 10h00 : CM / Focus sur l'innervation cornéenne N. Bouheraoua
- 10h00 – 10h30 : CM / Les bases des lasers à Excimer & Femtoseconde D. Touboul
- 10h30 – 11h00 : Pause
- 11h00 – 11h45 : CM / Les bases de la topo/tomographie cornéenne D. Touboul
- 11h45 - 12h00 : CM / Notions de biomécanique cornéenne D. Touboul
- 12h00 – 12h45 : CM / Notions d'aberrométrie oculaire D. Touboul
- 12h45 – 13h00 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde
- 13h00 – 14h30 : Pause déjeuner

##### **CHIRURGIE RÉFRACTIVE**

- 14h30 – 15h15 : CM / Le bilan préopératoire B. Ameline
- 15h15 – 15h45 : CM / Que savoir en orthoptie avant chirurgie ? B. Amari
- 15h45 – 16h30 : CM / Quel impact sur les aptitudes professionnelles F. Froussart-Maille
- 16h30 – 17h15 : TD / Cas cliniques D. Touboul
- 17h15 – 17h30 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde

#### **VENDREDI**

##### **ECTASIE - PRÉVENTION – THÉRAPEUTIQUE**

- 08h30 – 08h45 : CM / Historique des principales avancées pour la chirurgie réfractive cornéenne B. Cochener
- 08h45 – 09h00 : CM / Guidelines ESCRS sur la chirurgie réfractive B.Cochener
- 09h00 – 09h45 : CM / Diagnostic, sévérité et progression D. Touboul
- 09h45 – 10h15 : CM / Anneaux intracornéens D. Touboul
- 10h15 – 10h45 : CM / Les procédures de *corneal collagen cross-linking*. D. Touboul
- 10h45 – 11h15 : Pause

##### **LASERS ET CHIRURGIE REFRACTIVE CORNEENNE**

- 11h15 – 11h45 : CM / Rôle de la surface oculaire B. Cochener
- 11h45 – 12h15 : CM / Ablations de surface : PRK ; PKT B. Cochener
- 12h15 – 12h30 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde
- 12h30 – 14h00 : Pause déjeuner
- 14h00 – 14h45 : CM / Lasik : Indications et technique chirurgicale D.-L. Trinh
- 14h45 – 15h15 : CM / Lasik : Complications et leur gestion D.-L. Trinh
- 15h15 – 15h45 : KCM / LEX : chirurgie lenticulaire indications et techniques. B. Cochener
- 15h45 – 16h15 : CM / KLEX : Complications et leur gestion B. Ameline
- 16h15 – 17h00 : CM / Implication médicolégale de la chirurgie réfractive M. Aberchamp/ D. Monnet
- 17h00 – 17h30 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde

## **SAMEDI**

### **CHIRURGIE REFRACTIVE ET COMORBIDITES**

- 09h00 – 09h45 : CM / Maladies générales, inflammation J.-L. Bourges
- 09h45 – 10h15 : CM / Pathologies Glaucomateuses A. Grise-Dulac
- 10h15 – 10h45 : CM / Les Fortes amétropies N. Mesplie
- 10h45 - 11h15 : CM / Ajustements réfractifs cornéens N. Mesplie
- 11h15 – 12h00 : CM / Presbylasik et monovision cornéenne : concept, indications, résultats N.Mesplie
- 12h00 – 12h45 : CM / Contactologie et chirurgie réfractive M.-C. Trône
- 12h45 – 13h00 : TD / Cas cliniques pratiques de chirurgie réfractive N. Mesplie / M.C. Trône

## **SESSION MARS 2026 (dates à définir)**

## **JEUDI**

### **CHIRURGIE DU CRISTALLIN**

- 09h00 – 09h30 : CM / Phaco-émulsification : principes et réglages, FLACS D. Monnet
- 09h30 – 10h15 : CM / Implants toriques : indications, calcul et optimisation des résultats D. Monnet
- 10h15 – 10h45 : CM / Chirurgie du cristallin clair (PRELEX) : Particularités, indications, résultats, arbre décisionnel D. Monnet

10h45 – 11h15 : Pause

### **CALCUL DES IMPLANTS INTRA-OCULAIRES**

- 11h15 – 12h15 : CM / Biométries – imageries M. Sellam
- 12h15 – 12h45 : CM / Post-chirurgies réfractive cornéennes M. Sellam
- 12h45 – 13h00 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde

13h00 – 14h30 : Pause déjeuner

### **LES IMPLANTS INTRA-OCULAIRES**

- 14h30 – 15h30 : CM / Sélection et information des patients B. Cochener
- 15h30 – 16h30 : CM / Géométrie / matériaux et injecteurs P. Rozot
- 16h30 – 17h00 : CM / Les différentes optiques : multifocaux / EDOF P. Rozot
- 17h00 – 17h45 : CM / Implants phaqes : indications, technique et surveillance B. Cochener
- 17h45 – 18h00 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde

## **VENDREDI**

- 09h00 – 09h15 : CM / Les nouveaux marqueurs de santé publique : PROM et registres ? B. Cochener
- 09h15 – 09h45 : CM / Modalités de l'anesthésie oculaire pour la chirurgie du cristallin/implants phaqes G. Guerrier
- 09h45 – 10h30 : CM / Phaco-émulsification : gestion des complications D. Monnet

10h30 – 11h00 : Pause

- 11h00 – 11h45 : CM / Ajustements réfractifs après première implantation intraoculaire B. Cochener
- 11h45 – 12h30 : CM / Organigramme des chirurgies réfractives : récapitulatif et perspectives B. Cochener

12h30 – 13h00 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde

13h00 – 14h30 : Pause déjeuner

### **CHIRURGIE DU CRISTALLIN ET CONTEXTE PARTICULIER**

- 14h30 – 15h15 : CM / Qualité de vision et évaluation de la performance P. Rozot
- 15h15 – 16h00 : CM / Gestion des patients mécontents P. Rozot
- 16h00 – 16h45 : CM / Les explantations, échanges, réimplantations d'implants (vidéos) P. Rozot

- 16h45 – 17h30 : CM / Pathologies rétiniennes M. Anjou
- 17h30 – 18h00 : CM / Implants clippés/ suturés à la sclère M. Anjou
- 18h00 – 18h15 : TD / Questions ouvertes / cas cliniques / table ronde

## **SAMEDI**

### **CHIRURGIE DU CRISTALLIN ET CONTEXTE PARTICULIER (SUITE)**

- 09h00 – 09h30 : CM / Vitrectomie antérieure C. Schweitzer
- 09h30 – 10h00 : CM / Cataracte et glaucome – MIGS C. Schweitzer
- 10h00 – 10h30 : CM / Cataracte et pathologies cornéennes P. Fournié
- 10h30 – 11h00 : CM / Cataracte secondaire et prévention P. Fournié
- 11h00 – 11h30 : Pause
- 11h30 – 12h00 : CM / Biomatériaux implants : vieillissements P. Fournié
- 12h00 – 13h00 : TD / Cas cliniques pratiques de chirurgie réfractive cornéenne C. Schweitzer / P. Fournié
- 13h00 – 13h30 : Fin de session, rappel des modalités d'examen – QCMs

« **Séminaire** » : Participation obligatoire au congrès de la société savante de chirurgie réfractive (SAFIR) à Paris au Palais des Congrès, Porte Maillot (Mai 2026) : Cours Magistraux / Intervenants : Membres de la SAFIR / Nombre d'heures : CM / 20h

« **Modules** » : Soirées thématiques sur la chirurgie réfractive, 4 fois / an en distanciel (visio) : TD / Intervenants : Membres de la SAFIR / Nombre d'heures : TD / 10h