

# 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 joignent à l'Université de Bordeaux pour l'organisation de ce Diplôme. L'Université de Besançon n'en fait 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
sec-ophtalmo@chu-bordeaux.fr

**Responsables autres Universités** :
**Université de Toulouse**
**Professeur Pierre FOURNIE**
Hôpital Pierre-Paul Riquet, Ophtalmologie - Pôle céphalique
Place du Docteur Baylac - TSA 40031
31059 Toulouse Cedex 9
fournie.p@chu-toulouse.fr

**Université de Brest - Coordinateur universitaire national**
**Professeur Béatrice COCHENER**
CHU MORVAN – Service d'Ophtalmologie
5 Avenue Foch
29609 Brest Cedex
02 98 22 38 66
beatrice.cochener-lamard@chu-brest.fr

**Université de Paris Cité**
**Professeur Dominique MONNET**
Hôpital Cochin
27 Rue du Faubourg Saint-Jacques
75014 PARIS
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 **35 h** en présentiel et se déroule de janvier à mai (2 sessions distinctes de 3 jours à Paris).
  En plus de l'enseignement présentiel : présence à un séminaire (congrès annuel de la SAFIR : société francaise 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

**<u>En formation initiale</u> : 400€ / an**

**<u>En formation continue</u> : 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 h, notée sur 20 comportant 50 QCM à Bordeaux ou Paris.

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

  Pour être admis, le candidat doit avoir obtenu une note ≥ 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

| Création : |
|---|
| Conseil UFR I du 21/06/2000<br>C.A. du 10/07/2000 |
| **Modification :** |
| Conseil UFR I du 11/06/2001<br>C.A. du 28/06/2001<br><br>Conseil UFR I du 14/03/2002<br>C.A. du 10/04/2002<br>C.E.V.U. du 30/04/2002<br><br>**Mise à jour :** 12 mars 2003<br><br>**Modifications et changement de responsable :**<br>Conseil UFR Sciences Médicales du 04/06/2014<br>Conseil du Collège Sciences de la santé du 01/07/2014<br><br>**Changement de responsable et modifications :**<br>Conseil UFR Sciences Médicales du 20/06/2022<br>Conseil du Collège Sciences de la santé du 20/07/2022<br><br>**Mise à jour** (volume horaire) le 28/11/2022<br>**(Version 6)**<br><br>**Modifications :**<br>Conseil UFR Sciences Médicales du 16/03/2026<br>Conseil du Collège Sciences de la santé du 18/03/2026<br>**(Version 7)**<br><br>**Mise à jour** (volume horaire) le 14/10/2026<br>**(Version 7-1)** |

1

# *PROGRAMME 2026-2027*

## DIPLOME INTER-UNIVERSITAIRE de CHIRURGIE REFRACTIVE ET DE LA CATARACTE

UNIVERSITES DE BREST, BORDEAUX, PARIS, TOULOUSE

HOPITAL COCHIN – AMPHITHEATRE DAUSSET

**Coordinateur 2026 : Pr D Touboul – Université de Bordeaux**

**Dossiers d'inscriptions à remplir en ligne mai – aout 2026 à** https://ecandidat-diplome-universitaire.u-bordeaux.fr/

**SESSION 1 : JANVIER 2027**

**JEUDI 7 JANVIER 2027**

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

• 09h00 – 09h45 : Physiologie et cicatrisation cornéenne. N. Bouheraoua
• 09h45 – 10h00 : Focus sur l'innervation cornéenne. N. Bouheraoua
• 10h00 – 10h30 : Les bases des lasers à Excimer & Femtoseconde. D. Touboul

10h30 – 11h00 : Pause
• 11h00 – 11h45 : Savoir interpréter une topo/tomographie cornéenne. D. Touboul
• 11h45 - 13h00 : Notions d'optique et de biomécanique oculaire pour la chirurgie réfractive. D. Touboul

13h00 – 14h30 : Pause déjeuner

**CHIRURGIE RÉFRACTIVE**

• 14h30 – 15h15 : Le bilan préopératoire. P. Fournié
• 15h15 – 15h45 : Que savoir en orthoptie avant chirurgie ? B. Amari
• 15h45 – 16h30 : Quel impact sur les aptitudes professionnelles. F. Froussart-Maille
• 16h30 – 17h30 : Cas cliniques interactifs de topographies cornéennes. D. Touboul

**VENDREDI 8 JANVIER 2027**

**ECTASIES - PRÉVENTION – THÉRAPEUTIQUE**

• 08h30 – 08h45 : Historique des principales avancées pour la chirurgie réfractive cornéenne. B. Cochener
• 08h45 – 09h00 : Guidelines ESCRS sur la chirurgie réfractive. B. Cochener
• 09h00 – 09h45 : Définition sévérité et progression du Kératocône. D. Touboul
• 09h45 – 10h00 : Algorithme de prise en charge des ectasies cornéennes. D. Touboul
• 10h00 – 10h45 : Cross-linking, laser excimer et anneaux intra cornéens pour le kératocône. D. Touboul

10h45 – 11h15 : Pause

**LASERS ET CHIRURGIE REFRACTIVE CORNEENNE**

• 11h15 – 11h45 : Rôle de la surface oculaire. B. Cochener
• 11h45 – 12h30 : Ablations de surface : PRK et PKT. B. Cochener

12h30 – 14h00 : Pause déjeuner
• 14h00 – 14h45 : Lasik : Indications et technique chirurgicale. L. Trinh
• 14h45 – 15h15 : Lasik : Complications et leur gestion. L. Trinh
• 15h15 – 15h45 : KLEX : chirurgie lenticulaire indications et techniques. B. Cochener
• 15h45 – 16h15 : KLEX : Complications et leur gestion. B. Cochener
• 16h15 – 17h00 : Implication médicolégale de la chirurgie réfractive. M. Aberchan / D. Monnet
• 17h00 – 17h30 : Cas cliniques interactifs – Table ronde

**SAMEDI 9 JANVIER 2027**
**CHIRURGIE REFRACTIVE ET COMORBIDITES**
• 08h30 – 09h00 : Maladies générales, inflammation. J.-L. Bourges
• 09h00 – 9h30 : Pathologies Glaucomateuses. A. Grise-Dulac
• 9h30 – 10h00 : Les Fortes amétropies. N. Mesplie

10h00 – 10h45 : Pause
• 10h45 - 11h15 : Ajustements réfractifs cornéens. N. Mesplie
• 11h15 – 12h00 : Presbylasik et monovision cornéenne : concept, indications, résultats. N. Mesplie
• 12h00 – 12h45 : Contactologie et chirurgie réfractive. M.-C. Trône
• 12h45 – 13h00 : Cas cliniques pratiques de chirurgie réfractive. N. Mesplie / M.C. Trône

**SESSION 2 : MARS 2027**
**JEUDI 11 MARS 2027**
**CHIRURGIES DU CRISTALLIN**
• 09h00 – 09h30 : Phaco-émulsification : principes et réglages, FLACS. D. Monnet
• 09h30 – 10h15 : Implants toriques : indications, calcul et optimisation des résultats. D. Monnet
• 10h15 – 10h45 : Chirurgie du cristallin clair : indications, résultats, arbre décisionnel. D. Monnet

10h45 – 11h15 : Pause
**CALCUL DES IMPLANTS INTRA-OCULAIRES**
• 11h15 – 12h15 : Biométries – imageries. M. Sellam
• 12h15 – 12h45 : Post-chirurgies réfractive cornéennes. M. Sellam
• 12h45 – 13h00 : Cas cliniques de calculs d'implants sur cornée remaniée

13h00 – 14h30 : Pause déjeuner
**LES IMPLANTS INTRA-OCULAIRES**
• 14h30 – 15h15 : Sélection et information des patients. B. Cochener
• 15h15 – 16h30 : Géométrie / matériaux et injecteurs. P. Rozot
• 16h30 – 17h00 : Les différentes optiques : multifocaux / EDOF. P. Rozot
• 17h00 – 17h30 : Implants phaques : indications, technique et surveillance. B. Cochener
• 17h30 – 18h00 : Cas cliniques prescription implants phaques et PRELEX - table ronde

**VENDREDI 12 MARS 2027**
**CHIRURGIES DU CRISTALLIN (SUITE)**
• 09h00 – 09h15 : Les nouveaux marqueurs de santé publique : PROM et registres. B. Cochener
• 09h15 – 09h45 : Modalités de l'anesthésie oculaire pour la chirurgie du cristallin/implants phaques. A définir.
• 09h45 – 10h30 : Phaco-émulsification : gestion des complications. D. Monnet

10h30 – 11h00 : Pause
• 11h00 – 11h45 : Ajustements réfractifs après première implantation intraoculaire. B. Cochener
• 11h45 – 12h30 : Organigramme des chirurgies réfractives : récapitulatif et perspectives. B. Cochener
• 12h30 – 13h00 : Cas cliniques d'ajustements réfractifs

13h00 – 14h30 : Pause déjeuner
**CHIRURGIES DU CRISTALLIN ET CONTEXTES PARTICULIERS**
• 14h30 – 15h15 : Qualité de vision et évaluation de la performance. P. Rozot
• 15h15 – 16h00 : Gestion des patients mécontents. P. Rozot
• 16h00 – 16h45 : Les explantations, échanges, réimplantations d'implants (vidéos). P. Rozot
• 16h45 – 17h30 : Pathologies rétiniennes. M. Anjou
• 17h30 – 18h00 : Implants clippés ou suturés à la sclère. M. Anjou

• 18h00 – 18h15 : Cas cliniques d'explantations - table ronde

**SAMEDI 13 MARS 2027**
**CHIRURGIES DU CRISTALLIN ET CONTEXTES PARTICULIERS (SUITE)**
• 09h00 – 09h45 : Vitrectomie antérieure. C. Schweitzer
• 09h45 – 10h30 : Cataracte et glaucome – MIGS. C. Schweitzer

10h30 – 10h45 : Pause
• 10h45 – 11h30 : Cataracte et pathologies cornéennes. P. Fournié
• 11h30 – 12h00 : Cataracte secondaire et prévention P. Fournié
• 12h00 – 12h30 : Biomatériaux implants : vieillissements. P. Fournié
• 12h30 – 13h00 : Fin de session – rappels modalités examen - QCM

**Présence à la session SAFIR du congrès annuel de la SFO 2027 fortement recommandée**
**SESSIONS DE WETLABS** : sur inscription (places limitées)
- Jeudi 10 MARS 2027 - CHNO du 15/20 - 30 maxi
- Jeudi 10 juin 2027 - CHNO du 15/20 - 70 maxi

**EXAMEN DE VALIDATION QCM**
- Vendredi 11 Juin 2027 - 14H-17H - CHU Cochin

**SESSION DE RATTRAPAGE EXAMEN DE VALIDATION QCM**
- Vendredi 3 Septembre 2027 - 14H-17H - Université de Bordeaux