

Collège Sciences de la santé

Diplôme d'Université Et Capacités en Médecine

Case 148

146, rue Léo Saignat

CS 61292

33076 BORDEAUX Cedex

[scolarite.du-capacite@u-bordeaux.fr](mailto:scolarite.du-capacite@u-bordeaux.fr)

Tél. : 05 57 57 13 21

**DIPLOME INTER-UNIVERSITAIRE  
D'ECHOGRAPHIE GYNECOLOGIQUE ET OBSTETRICALE**

*UFR de rattachement : UFR des Sciences Médicales*

**ARTICLE 1**

Il est créé par décision des conseils des UFR et des conseils d'Administration des Universités concernées, un Diplôme Interuniversitaire d'Echographie Gynécologique et Obstétricale dans les Universités qui suivent :

- l'Université de Lille pour la région Nord ;
- les Universités de Paris V et Paris XII pour la région Ile de France ;
- l'Université de Strasbourg pour la région Est ;
- les Universités de Lyon et Clermont-Ferrand pour la région Rhône-Alpes ;
- l'Université de Marseille pour la région Sud-Est ;
- l'Université de Bordeaux, Paul Sabatier Toulouse 3 et SUFP Université de la Réunion ;
- les Universités de Brest et Nantes pour la région Ouest.

**ARTICLE 2 : ORGANISATION INTER-UNIVERSITAIRE DE L'ENSEIGNEMENT**

**2.1** La direction de l'enseignement est assurée par **Monsieur le Professeur Jean-François CHATEIL et Monsieur le Professeur Loïc SENTILHES** en ce qui concerne l'Université de Bordeaux.

**2.2** *Organisation inter-universitaire :*

**2.2.1** L'organisation générale du Diplôme Interuniversitaire est placée sous la responsabilité d'un Conseil Pédagogique National.

Sa composition est la suivante :

- deux représentants dont au moins un PU-PH de chacune des 7 inter-régions précédemment définies, participant à cet enseignement,
- un PU-PH de radiologie et de biophysique.

**2.2.2** *Le mandat* des différents membres du Conseil Pédagogique est de cinq ans.

**2.2.3** *Fonctionnement et missions du Conseil Pédagogique National :*

Le Conseil Pédagogique se réunit au moins une fois par an.

Il élit son Président chaque année et détermine l'Université pilote qui est habituellement l'Université de rattachement du Président.

En outre, ce Conseil a pour mission :

- d'actualiser le programme pédagogique commun ;
- de définir annuellement les sites, dates et durées des différents séminaires d'enseignement théorique et pratique et de leur organisation ;
- d'habiliter annuellement les terrains de stages ou laboratoires d'accueil pour les stagiaires ;
- de mettre en place et de gérer une banque de questions d'examen, puis de procéder au tirage au sort des questions posées aux différents examens théoriques ;
- de s'assurer des différents éléments du déroulement du Diplôme au niveau des Inter-régions, conformément au projet général d'enseignement ;
- de faciliter de façon générale la gestion du DIU entre les diverses UFR et d'examiner les candidatures d'autres UFR qui désireraient ultérieurement participer à l'enseignement du DIU.

### **ARTICLE 3 : OBJECTIFS DE LA FORMATION**

L'objectif du DIU est l'acquisition de connaissances approfondies dans le domaine de l'échographie clinique dans le but d'acquérir une véritable compétence théorique et pratique, fondée sur l'apprentissage et la pratique des différentes modalités d'exercice de l'échographie, ainsi que sur la connaissance des indications et des résultats de cette technique comparativement aux autres méthodes diagnostiques, en particulier dans le domaine de l'imagerie.

Le but du DIU d'Echographie Gynécologique et Obstétricale est d'améliorer la qualité des échographies obstétricales, en particulier dans le cadre du diagnostic prénatal, et de rechercher une meilleure qualité de formation théorique et pratique en rendant uniformes les conditions d'inscription, le programme de l'enseignement et le contrôle des connaissances.

### **ARTICLE 4 : CONDITIONS D'INSCRIPTION**

#### **4.1 Sont autorisés à s'inscrire au DIU d'Echographie Gynécologique et Obstétricale :**

- Les étudiants inscrits en DES de gynéco-obstétrique, radiodiagnostic ou des différentes spécialités pratiquant des échographies gynéco-obstétricales, à compter de la **2<sup>e</sup> année** ;
- Les médecins gynécologues-obstétriciens et radiologistes diplômés ainsi que les médecins titulaires d'une spécialité médicale utilisatrice ;
- Les médecins étrangers justifiant du même niveau d'études, après accord du Conseil Pédagogique National, sur proposition du responsable local ;
- Les Sages-Femmes titulaires du diplôme d'Etat **ayant un minimum de 2 années d'exercice professionnel** ;

Les sages-femmes ayant obtenu un D.U. ou une attestation d'échographie obstétricale ont l'opportunité pour une période de 4 ans allant de 2016-2020 de valider leurs acquis si elles remplissent les conditions suivantes :

- 1. Inscription à la Faculté de son choix avec CV de la candidate.**
- 2. Règlement auprès de la Faculté des frais administratifs.**
- 3. Pas d'obligation d'assister aux cours.**
- 4. Pas d'examen écrit.**
- 5. Pas de mémoire.**
- 6. Présence à l'épreuve pratique avec le résultat de « l'analyse des pratiques professionnelles sur la mesure de la clarté nucale et de la longueur cranio caudale lors de l'échographie du premier trimestre ».**
- 7. Examen pratique équivalent aux autres étudiants, soit manipulation sur patiente et dès 2019 une manipulation sur simulateur.**

Dans tous les cas, l'inscription est subordonnée à l'**autorisation préalable du Professeur coordonnateur local de chacune des Universités suscitées.**

Le nombre d'inscrits est fixé par le Conseil Pédagogique National en fonction des possibilités des stages retenues pour chaque Faculté.

#### 4.2 *Lieu d'inscription :*

L'inscription administrative est ensuite prise par le service de la scolarité de l'Université, sur autorisation du Président de l'Université et sur présentation d'un dossier conforme aux exigences réglementaires (dossier à retirer au service scolarité des Diplômes d'Université et Capacités en médecine).

4.3 Le nombre maximum d'étudiants est fixé à **20** pour l'Université de Bordeaux.

### **ARTICLE 5 : DURÉE DES ÉTUDES**

Les études conduisant à ce Diplôme Interuniversitaire d'Echographie Gynécologique et Obstétricale ont une durée de **1 an**.

### **ARTICLE 6 : NATURE ET ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS**

Le programme est commun à toutes les universités signataires, établi et actualisé par le Conseil Pédagogique National.

Enseignement délivré en visioconférence avec SUFP Université de la Réunion.

#### 6.1 *Les enseignements théoriques :*

La durée de l'enseignement théorique est de **96 heures** :

- **48 heures** de cours à Bordeaux (2 séminaires de 2 jours et 1 de trois jours soit 7 jours).
- **48 heures** de cours à Toulouse (2 séminaires de 3 jours soit 6 jours).

L'enseignement comprend :

- un séminaire de bases physiques et techniques,
- 3 séminaires d'obstétrique,
- un séminaire de gynécologie,
- des travaux dirigés.

Le programme de l'enseignement théorique est approuvé chaque année par le Conseil Pédagogique du DIU.

Le programme détaillé de l'enseignement est fixé conformément à l'annexe I.

#### 6.2 *L'enseignement pratique :*

Il est dispensé sous forme de stages facultatifs au CHU ou dans d'autres structures (certains Centres d'Echographie du secteur privé).

La durée de l'enseignement pratique est au minimum de **80 heures** pour les inscrits débutants.

**Le consentement écrit des patientes est toujours demandé sous contrôle d'un senior lors du stage pratique des gestes cliniques de l'étudiant.**

Le responsable du stage atteste de la présence de l'étudiant et du nombre d'heures effectuées.

### **ARTICLE 7 : MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET JURY**

#### 7.1 : *Une session annuelle.*

A la fin de l'année est organisée **une** session d'examen dont les sujets et les modalités sont définies par le jury national, dans chaque université ou Inter-région.

### 7.1.1 Condition de pré-admissibilité :

Ne sont autorisés à se présenter à l'examen que les étudiants ayant suivi l'enseignement requis et accompli leurs stages pratiques.

**Chaque étudiant doit s'inscrire et valider le programme d'analyse initiale des pratiques en échographie du premier trimestre dans le cadre du dépistage de la trisomie 21. Cette démarche est indispensable à l'obtention du diplôme inter universitaire.**

### 7.1.2 Nature des épreuves :

- **Epreuve écrite** : l'examen comprend une épreuve écrite (Questionnaire à Choix Multiples), **anonyme**, d'une durée de **2 heures**.  
La correction est assurée par le jury National défini ci-dessous.  
**La moyenne est nécessaire pour se présenter aux épreuves pratiques et à la discussion du mémoire.**
- **Epreuve orale sous forme d'un entretien.**
- **Une épreuve sur simulateur** est exigée pour la validation du DIU. Le coefficient de cette note est égal à celui des épreuves écrites. Il est discuté par le jury lors de l'épreuve pratique. **Les épreuves sur simulateur auront été réalisées avant l'épreuve pratique afin de pouvoir discuter des résultats.**
- **Epreuve pratique** : une épreuve pratique sur patiente termine le contrôle des connaissances. Son coefficient est égal à celui des épreuves écrites et à celui de l'épreuve sur simulateur. **Une note inférieure à la moyenne à cette épreuve est éliminatoire. Le contrôle pratique est assuré par le jury interrégional défini ci-dessous.**

### 7.1.3 Conditions d'admission au DIU :

Sont déclarés admis, les candidats ayant obtenu la moyenne générale entre épreuves théoriques, et épreuves pratiques, à coefficient égal ; une note inférieure à la moyenne à l'épreuve pratique est éliminatoire.

L'acquisition de l'écrit est valable un an pour les candidats ayant échoué à l'épreuve pratique sur patiente ou à l'épreuve sur simulateur, ou n'ayant pas été en mesure de s'y soumettre.

La validation des 3 épreuves permet **aux étudiants de ce diplôme** d'obtenir le DIU **d'échographie en gynécologie obstétrique**.

L'admission définitive au DIU est prononcée par le Conseil Pédagogique National au vu de l'ensemble des résultats de chaque candidat.

Le redoublement est autorisé et la durée du bénéfice de l'écrit est d'un an.

## 7.2 Les jurys :

### 7.2.1 Le jury national :

Le jury national est désigné par les Présidents des Universités coordonnatrices sur proposition des Directeurs d'UFR et comprend un membre par inter-région qui élit un Président obligatoirement parmi les enseignants titulaires de rang A :

la présence supplémentaire d'un juge européen, connu pour ses compétences échographiques est de surcroît souhaitée.

Le jury choisit avec le Conseil Pédagogique les questions d'examens, organise la correction des épreuves théoriques. Il se réunit à l'initiative de l'Université pilote. Il délibère, de façon définitive, au vu des résultats de l'ensemble des épreuves théoriques et pratiques.

## 7.2.2 Le jury interrégional :

Le jury national désigne dans chaque Inter-région un jury local pour l'organisation des contrôles de connaissances pratiques ; ce jury est obligatoirement présidé par un enseignant titulaire de rang A et comprend deux membres enseignants du Diplôme Interuniversitaire au minimum, dont un extérieur à l'Inter-région concernée.

## ARTICLE 8 : DROITS D'INSCRIPTION

### 8.1 Les frais de formation s'élèvent à :

- en formation initiale : **215 euros /an**,
- en formation continue : **795 euros /an**.

S'y ajoute le montant de l'inscription à l'Université ou droit de scolarité fixé annuellement par arrêté ministériel.

## ARTICLE 9 : DELIVRANCE DU DIPLOME

Le diplôme est délivré sous le sceau de l'Université auprès de laquelle l'étudiant s'est inscrit et sous la signature de son président.

Les présidents des Universités mentionnés à l'article I sont chargés de l'exécution du présent arrêté. Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur à compter de l'année universitaire 1997/1998.

## ARTICLE 10 : RESPONSABLES DE CE DIPLÔME DANS L'INTERREGION

### **Bordeaux :**

#### *I - Responsables Administratifs*

##### **Professeur Jean-François CHATEIL**

*Hôpital Pellegrin Tripode  
Unité d'Imagerie Anténatale  
de la femme  
Place Amélie Raba-Léon  
33076 BORDEAUX Cedex*

*Tél. : 05 56 79 56 05  
Fax : 05 57 82 16 50*

##### **Professeur Loïc SENTILHES**

*Chef de Service Gynécologie Obstétrique*

*Centre Aliénor d'Aquitaine  
Groupe Hospitalier Pellegrin  
Place Amélie Raba-Léon  
33076 BORDEAUX Cedex*

*Postes 71612/21612  
E-mail : [loic.sentilhes@chu-bordeaux.fr](mailto:loic.sentilhes@chu-bordeaux.fr)*

#### *II - Responsable Pédagogique*

##### **Docteur Lydie CHERIER**

*Praticien Hospitalier en Imagerie de la femme*

*Service du Professeur CHATEIL  
Centre Aliénor d'Aquitaine  
Groupe Hospitalier Pellegrin  
Place Amélie Raba Léon  
33000 BORDEAUX*

*Tél. : 05 57 82 01 67  
E-mail : [lydie.cherier@chu-bordeaux.fr](mailto:lydie.cherier@chu-bordeaux.fr)*

**Co-responsables Pédagogiques :**

**Docteur Brigitte MAUGEY-LAULOM**

Praticien Hospitalier

*Hôpital Pellegrin  
Place Amélie Raba-Léon  
33076 BORDEAUX CEDEX*

*Tél. : 05 57 82 01 67*

*Fax : 05 57 82 00 32*

*E-mail : [bmlaulom@gmail.com](mailto:bmlaulom@gmail.com)*

**Docteur Bernard BROUSSIN**

*Centre Radiologique  
120 bis, rue Georges Bonnac  
33000 BORDEAUX*

*Tél. : 05 56 90 56 90*

*E-mail :*

*[broussin@radiologuesassocies.com](mailto:broussin@radiologuesassocies.com)*

**Toulouse :**

**Professeur Christophe VAYSSIERE**

*Maternité Paule de Viguier  
CHU TOULOUSE  
31059 TOULOUSE Cedex 9*

*Tél. : 05 67 77 13 79 et 05 61 77 82 33*

**Ile de la Réunion :**

**Docteur Annick LAFFITTE**

*Service de Gynécologie Obstétrique  
CHR Sud Réunion  
97448 SAINT-PIERRE Cedex*

*Tél. : 02 62 35 90 00 et 02 62 35 91 35*

**Docteur Edouard KAUFFMANN**

**Création :** Conseil UFR 1 du 21/04/1997  
C.A. du 16/06/1997

**Modifications :** Conseil UFR 1 du 22/10/1997  
C.A. du 21/11/1997

Conseil UFR 1 du 07/09/98  
C.A. du 24/09/1998

CA du 17/05/2002  
Conseil UFR 1 du 22/05/2002

Conseil UFR 1 du 18/04/2005  
Conseil UFR 3 du 15/06/2005  
C.A. du 07/07/2005

Conseil UFR 3 du 20/06/2007  
C.A. du 11/07/2007

Conseil UFR 3 du 02/07/2008  
C.A. du 25/09/2008

Conseil UFR 3 du 15/04/2009  
C.E.V.U. du 26/05/2009

Conseil UFR Sciences Médicales du 16/04/2010  
C.E.V.U. du 26/05/2010

**Mise à jour :** le 23/03/2011

**Mise à jour :** le 22/03/2013

**Modifications :** Conseil UFR Sciences Médicales du 04/06/2014  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 01/07/2014

Conseil UFR Sciences Médicales du 13/04/2015  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 11/06/2015

Conseil UFR Sciences Médicales du 10/10/2016  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 17/10/2016

**Augmentation du coût de la formation et modifications :**

Conseil UFR Sciences Médicales du 13/06/2018  
Conseil du Collège Sciences de la santé du 11/07/2018

**(Version 13)**

## ANNEXE I

### DIPLÔME INTER UNIVERSITAIRE ECHOGRAPHIE EN GYNECOLOGIE ET EN OBSTETRIQUE

#### "Programme commun"

#### **Bases fondamentales**

Production et propagation des ultrasons  
Sondes et Faisceaux  
Principe Doppler  
Atténuation et caractérisation tissulaire  
Formation du signal échographique  
Perspectives : Echo 3D, produits de contraste  
Contrôle de qualité en échographie  
Vélocimétrie sanguine fœtale et maternelle  
Effets biologiques des ultrasons  
Échographie et Santé Publique`  
Génétique et Santé Publique  
Échographie interventionnelle

#### **Obstétrique**

Premier trimestre de la grossesse  
Développement embryo-fœtal  
Biométrie de datation  
Biométrie de trophicité  
C.A.T. devant un R.C.I.U.  
Annexes fœtales et leurs pathologies  
Anasarques Fœto-placentaires  
Pathologie du système nerveux central  
    Corps calleux et pathologie de la ligne médiane  
    Indications et apport de la RMN fœtale  
    Rachis fœtal normal et pathologique  
Face fœtale normale et pathologique  
Examen des extrémités  
Anomalies du squelette  
L'orifice interne et le segment inférieur  
Signes d'appel des anomalies chromosomiques  
Le cœur fœtal normal et pathologique et les troubles du rythme  
Examen fonctionnel du fœtus  
Les syndromes poly malformatifs  
Les grossesses multiples normales et pathologiques  
Malformations digestives et des parois  
Uropathies, néphropathies et fonction rénale fœtale  
Prise en charge du fœtus malformé  
Sémiologie des fœtopathies infectieuses  
Pathologie pulmonaire et thoracique fœtale  
Tumeurs fœtales  
Problèmes médico-légaux  
Annonce du Handicap et accompagnement de l'IMG  
Problèmes éthiques soulevés par la médecine fœtale

## **Gynécologie**

Le pelvis normal et ses variations physiologiques  
Vessie et urètre  
Échographie générale de l'abdomen  
Foie  
Reins  
Apports respectifs du scanner et de la RMN  
Échographie et Doppler en stérilité  
Endosonographie vaginale en gynécologie  
Échographie de la ménopause  
Pathologie gynécologique infectieuse  
Échographie en Gynécologie  
- pathologie ovarienne  
- pathologie utérine

## **Travaux dirigés**