

Collège Sciences de la santé

Scolarité D.U. Santé

Case 148

146, rue Léo Saignat

CS 61292

33076 BORDEAUX Cedex

**DIPLOME INTER UNIVERSITAIRE  
D'APPAREILLAGE  
2ème Cycle**

UFR de rattachement : *UFR des Sciences Médicales.*

**ARTICLE I - OBJECTIFS DE LA FORMATION**

Il est organisé depuis l'année 1999/2000, un Diplôme Interuniversitaire d'Appareillage sous la responsabilité des Universités d'Angers, Bordeaux et Limoges.

Formation approfondie théorique et pratique à l'appareillage pour les professionnels concernés par la rééducation et réinsertion des personnes handicapées.

**ARTICLE II - RESPONSABLES**

▶ Sur Bordeaux : **Docteur Mathieu DE SEZE**

*Université de Bordeaux  
Laboratoire universitaire  
D'Anatomie médico-chirurgicale  
146, rue Léo Saignat  
33076 BORDEAUX Cedex  
Tél. : 05 56 79 55 16  
E-mail : mathieu.de-seze@chu-bordeaux.fr*

▶ Sur Angers : **Professeur Isabelle RICHARD**

*Centre de rééducation et Réadaptation fonctionnelles  
Rue des capucins - B.P. 2449  
Tél. : 02 41 35 17 09  
49024 ANGERS Cedex*

▶ Sur Limoges : **Professeur Jean-Yves SALLE**

*Département de Médecine Physique et de réadaptation  
C.H.U. Dupuytren  
87042 LIMOGES Cedex*

**ARTICLE III - CONDITIONS D'INSCRIPTION**

Sont admis à s'inscrire :

- les médecins en formation spécialisée ou ayant des responsabilités dans la prescription et la surveillance de l'appareillage des personnes handicapées,

- les professionnels de santé ayant une expérience et une responsabilité dans le domaine de l'appareillage des personnes handicapées, justifiant d'une assurance responsabilité civile couvrant les risques occasionnés lors de leurs stages et d'une autorisation pédagogique d'inscription délivrée par l'un des responsables (candidature comportant : nom, prénom, adresse, lieu, mode d'exercice et cursus personnel, formations complémentaires...).

**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'inscription administrative, dans la limite de la capacité d'accueil, est ensuite prise par le service de la scolarité de l'Université en septembre-octobre, sur autorisation du Président de l'Université et sur présentation d'un dossier conforme aux exigences réglementaires.

Une convention devra être établie parallèlement avec le service de formation continue de l'Université concernée.

#### **ARTICLE IV - ORGANISATION PÉDAGOGIQUE**

Professeur Jean-Yves SALLE (Limoges)

Docteurs Luc BONTOUX (Angers), Patrick BRUNEL (Angers), Ghislaine ROCHE (Angers), Jacques BUESTEL (Bordeaux), Denis COLIN (Le Mans), Jean-Christophe DAVIET (Limoges), Pierre DAVIN (Bordeaux), Rémi KLOTZ (Bordeaux), Benoît LAVIGNOLLE (Bordeaux), Marc LOMBARD (Bordeaux), Marguerite MUNOZ (Limoges).

#### **ARTICLE V - DURÉE - RYTHME DE LA FORMATION**

- **1 an**
- **120 heures** théoriques et pratiques, réparties en 7 modules
- **20 heures** de stage pratiqué dans un service agréé

La formation théorique proposée comporte 7 modules :

- Appareillage du Membre Supérieur : 20 h
- Appareillage du Tronc : 10 h
- Appareillage du Membre Inférieur à l'exclusion du pied : 30 h
- Appareillage du Pied : 15 h
- Aides techniques : 20 h
- Déficiences Viscérales : 10 h - Déficiences Sensorielles : 5 h
- Evaluation des appareillages, Méthodes : 10 h

Chaque étudiant inscrit définit en début d'année, avec l'équipe pédagogique, les 5 modules auxquels il s'inscrit, en fonction de son parcours professionnel et de ses centres d'intérêt.

#### **ARTICLE VI - LIEU DE LA FORMATION**

Enseignement théorique : dans les 3 universités.

Enseignement pratique :

- Centre de Rééducation Réadaptation Fonctionnelles  
Rue des capucins 49024 – ANGERS Cedex 02
- Département de Médecine Physique et de Réadaptation  
C.H.U. Dupuytren – 87042 LIMOGES Cedex

- Centre de la Tour de Gassies  
33520 BRUGES
- Service de Rééducation Réadaptation Fonctionnelles  
Hôpital Pellegrin Tastet Girard – 33076 BORDEAUX

Les stages font l'objet d'une convention entre établissement d'accueil et les Universités ; un avenant concernant les affectations des étudiants, signé par les parties concernées est établi chaque année.

## ARTICLE VII - CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET VALIDATION

### 1. Composition du jury :

Le jury est composé d'au moins 3 membres dont :

- un Professeur responsable du D.I.U.
- deux enseignants, membres de la commission pédagogique

### 2. Modalités :

Les examens sont organisés dans l'une des 3 universités participant au D.I.U.

Les sujets sont communs aux 3 universités.

### A l'issue de la formation sont organisées 2 sessions d'examen comportant chacune :

- une épreuve écrite de 2h portant sur les enseignements théoriques et comportant une question sur chacun des 7 modules obligatoires. L'étudiant doit traiter 5 des 7 questions ;
- une présentation orale d'un mémoire écrit relatif à l'étude d'un sujet concret, suivi et géré par le candidat au cours de sa formation, soutenu par les références bibliographiques actualisées, noté sur 20. Le mémoire est remis 10 jours avant la soutenance qui doit être effectuée avant le 31 décembre de l'année universitaire.

La présence aux enseignements de 4 des 5 modules choisis est obligatoire.

Les candidats ayant obtenu une note > à 10/20 à l'épreuve écrite et au mémoire et satisfait aux obligations de présence sont déclarés admis.

Les candidats non admissibles à l'issue des 2 sessions ne peuvent se représenter aux 2 sessions suivantes sans avoir à acquitter les droits d'inscription : ils reçoivent une attestation de présence mention "appareillage" délivrée par le responsable local du D.I.U.

## ARTICLE VIII - DROITS D'INSCRIPTION

### Droit spécifique :

- **300€ /an** en formation initiale
- **800€ /an** en formation continue

Tarif spécifique formation continue : Chefs de clinique en médecine physique et réadaptation, neurologie, rhumatologie, chirurgie orthopédique et pédiatrie : **300€ /an (sur présentation d'un justificatif)**.

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

## **ARTICLE IX - CAPACITÉ D'ACCUEIL**

Effectif interuniversitaire par année : **20** maximum.

## **ARTICLE X - PROGRAMME**

Chaque module d'enseignement est organisé dans l'une des universités et comprend des conférences, des démonstrations pratiques et la discussion de cas cliniques.

### **1/ Appareillage du Membre Supérieur : 20 heures**

Indications et technologies des orthèses et prothèses du membre supérieur.

Applications aux différents contextes cliniques (amputation traumatique et congénitale, brûlure, affections de l'appareil locomoteur, affections neurologiques).

### **2/ Appareillage du Tronc : 10 heures**

Indications et technologie des orthèses de tronc et des assises.

### **3/ Appareillage du Membre inférieur à l'exclusion du pied : 30 heures**

Indications et technologies des orthèses et prothèses du membre supérieur.

Applications aux différents contextes cliniques (amputation traumatique, vasculaire et congénitale, brûlure, affections de l'appareil locomoteur, affections neurologiques).

Les données concernant la réglementation de la prescription d'appareillages sont incluses dans ce module.

### **4/ Appareillage du pied : 15 heures**

Indications et technologies des podo-orthèses et des chaussures sur mesure.

Applications aux différents contextes cliniques (amputation, affections de l'appareil locomoteur, affections neurologiques, diabète).

### **5/ Aides techniques : 20 heures**

Aides techniques permettant le déplacement (dont fauteuils roulants), la communication et la manipulation (dont la domotique et les contrôles d'environnement). Technologie.

Application aux différents contextes cliniques, Législation.

### **6/ Déficiences viscérales : 10 heures**

Techniques de prise en charge de l'incontinence urinaire et fécale.

### **Déficiences sensorielles : 5 heures**

Aides techniques adaptées aux déficiences visuelles et auditives : technologie, indications.

### **7/ Evaluation des appareillages, Méthodes : 10 heures**

Application des méthodes d'évaluation de la marche et de la fonction de préhension à l'appareillage. Métrologie.

Description des différentes échelles d'évaluation. Utilisation de ces méthodes dans un contexte de pratique clinique ou de recherche.

## **ARTICLE XI - DÉLIVRANCE DU DIPLÔME**

Le Diplôme Interuniversitaire d'Appareillage est délivré sous le sceau de l'Université dans laquelle et inscrit le candidat et la signature de son Président.

**Création :** Conseil UFR1 du 19/04/1999  
C.A. du 07/06/1999

**Modifications :** Conseil UFR 1 du 12/09/2001  
C.E.V.U. du 22/10/2001  
C.A. du 30/10/2001  
  
C.A. du 17/05/2002  
Conseil UFR 1 du 22/05/2002  
  
Conseil UFR 1 du 18/06/2007  
C.A. du 11/07/2007

**Changement d'UFR de rattachement :** Conseil UFR 1 du 20/10/2008  
Conseil UFR 2 du 22/10/2008  
C.A. du 27/11/2008

**Modifications :** Conseil UFR Sciences Médicales du 16/04/2012  
C.E.V.U. du 04/10/2012

**Mis à jour le 09/01/2016**

**Mis à jour (tarifs) le 16/11/2022**  
**(Version 7)**

# D.I.U. Appareillage

Programme 2016- 2017

Angers – Bordeaux – Limoges

## Détails des sessions

### Session 1 - Angers

**Appareillage du pied, Assise et Positionnement, Particularités de l'appareillage de l'enfant**

**Semaine 47 : 21 au 25 novembre 2016, détail du programme sous réserve de confirmation**

**Lieu : au Centre de réadaptation spécialisée adulte et pédiatrique et soins de longue durée des Capucins**

*21 Novembre ; accueil 10h ; Salle n°3 – Salle de réunion au Bât. consultation hospitalier de jour*

10h - 12h : I Richard, recueil des besoins de formation, informations générales concernant le DIU, le déroulement des sessions, la rédaction du mémoire  
13h30 - 15h : P Cronier, Anatomie fonctionnelle du pied  
15h 30 - 18h : Y Ronzi, G Roche. Pathologies du pied et appareillage

*22 Novembre – Salle n°8 – Salle du Conseil au Bât. principal*

8h30 -12h : Y Ronzi, G Roche. Pathologies du pied et appareillage  
13h30 - 17h : Visite d'un atelier de fabrication de chaussures

*23 Novembre - Salle n°8 – Salle du Conseil au Bât. principal*

8h30 - 12h : Réalisations de podo-orthèses, composants et matériaux, Cas cliniques  
13h30 -17h : M Chalopin. Assise et positionnement. Principes d'analyse d'une situation clinique, éléments de choix de la base roulante

*24 Novembre - Salle n°8 – Salle du Conseil au Bât. principal*

8h30 - 12h : Réalisation d'une assise moulée, technologie  
13h30 - 18h : M Dinomais, A Anselmetti Particularités de l'appareillage pédiatrique, quelques exemples

*25 Novembre- Salle n°8 – Salle du Conseil au Bât. principal*

La réalisation d'appareillage, mais aussi leur évaluation inclura de façon croissante des objets connectés, générant par exemple des informations sur l'activité réalisée. Angers a la chance d'organiser le 25 novembre le 1<sup>er</sup> congrès « Santé et sciences connectées à Angers ». L'inscription à cette journée est proposée aux étudiants inscrits au DIU d'appareillage au tarif étudiant soit 20 euros. Elle est nécessaire pour participer à la journée.

## **Session 2 - Angers**

### **Appareillage des membres inférieurs, Technologie et rééducation**

**Semaine 3 : du lundi 9 janvier à 10h au Vendredi 13 janvier 2017 à 15h - Salle n°3 – Salle de réunion au Bât. consultation hospitalier de jour**

Le programme comprendra un rappel des éléments d'anatomie des membres inférieurs, les indications et techniques chirurgicales d'amputation, les éléments cliniques nécessaires à l'examen du membre résiduel et au diagnostic de ses principales pathologies, les techniques de rééducation, la description des différents composants d'une prothèse, de leur fabrication, et de leur prescription.

La semaine inclura une visite d'un atelier d'appareillage et un travail sur des cas cliniques. Le programme détaillé est en cours d'élaboration avec les intervenants.

## **Session 3 - Limoges**

### **Appareillage du membre supérieur – Aides techniques - Déficiences sensorielles visuelles (Coordonnateur : M. MUNOZ)**

**Semaine 7 : lundi 13 Février au jeudi 16 Février 2017**

**Lieu** : Hôpital Jean REBEYROL (en face du CHU Dupuytren) –  
**Accès à partir de la gare** – Bus Ligne 10 - Arrêt Jean Rebeyrol –  
Secrétariat Dr M.MUNOZ 05 55 05 65 18  
**Lieu des cours** – salle d'enseignement dirigé – 1<sup>er</sup> sous-sol

#### ***Lundi 13 Février 2017***

14h00 - 15h30 : La LPPR - DR M. Munoz  
15h30 - 17h30 : Les fauteuils roulants-Ergothérapeutes  
17h30 - 18h15 : Généralités concernant la Handicap visuel - Dr M. Munoz

#### ***Mardi 14 Février 2017***

9h00 - 10h00 : Ethique et Domotique - P. Rivière  
10h - 12h00 : Visite de IFMK APSAH – technologie et malvoyance - Dr M. Munoz  
14h00 - 17h30 : Notions générales de l'accessibilité – T Sombardier  
Aides techniques – Technologies Contrôle d'environnement  
- Ergothérapeutes (dans le L2H -EPAC : Laboratoire Habitat Handicap –  
EPAC : Evaluer, Proposer, Accompagner, Conseiller)

#### ***Mercredi 15 Février 2017***

8h45 - 9h45 : Aspects sociaux : C. Adam  
10h00 - 12h30 : Rappel biomécaniques de la main - T Sombardier  
14h00 - 15h30 : Notions générales d'orthétique - Dr M. Munoz  
15h30 - 17h00: Principes d'appareillage et de rééducation des mains traumatiques - C Peron  
17h00 - 18h00 : principes d'appareillage de la main Rhumatologique - Dr M. Munoz

***Jeudi 16 Février 2017***

9h00 - 9h45 : Appareillage du membre supérieur neurologique - Dr C. Verdié-Kessler  
9h 45 -12h 30 : Généralités sur l'appareillage des amputés de membre supérieur - T Sombardier  
13h30 -17h00 : Travaux pratiques d'orthétique – Dr M. Munoz, Appareilleurs et ergothérapeutes.

**Session 4 - Bordeaux**

**Orthèses rachidiennes- prothèses myo-électriques- Appareillage viscéral et sensoriel  
(Coordonnateur : M.P de SEZE)**

**Semaine 11 : lundi 13 mars et mardi 14 mars 2017**

**Lundi 13 mars 2017**

10-11H Accueil, recueil des besoins (Dr de Sèze)  
11-12h30 – Salle de conférence Laboratoire d'Anatomie, Université Victor Segalen  
Bordeaux 2  
Appareillage sensoriel : audio-prothèses

14h – 17 h -Centre de la tour de Gassies, Bruges  
R KLOTZ  
Prothèse myoélectrique et appareillage du membre supérieur  
Cours et visite de l'atelier

**Mardi 14 mars 2017**

– Salle de conférence Laboratoire d'Anatomie, Université Victor Segalen  
Bordeaux 2

9 h – 10 h30 - MP. DE SEZE  
Anatomie. Biomécanique. Posture  
Appareillage des scolioses et des cyphoses.

10h30-11h30 - P. WENTZY  
Techniques de confections d'un corset

11 h30 – 12 h30 - J.M. VITAL  
Appareillage du rachis traumatique et opéré

13h30- 14h30 - C. GADRAT



Stomathérapie

14H30-17H30

- Dr C. DELLECI

Approches théoriques et pratiques de l'appareillage du handicap urinaire