

(Diplôme Interuniversitaire)

avec Angers, Aix-Marseille 2, Bordeaux, Brest, Grenoble, Limoges, Lyon, Lille, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Paris VI, VII, II, Poitiers, Rouen, Toulouse et Tours

- **Objectifs :**

- **Durée :** 1 an

- **Nombre de places :** Limité par les possibilités de stage

- **Droits à payer :**

- Si inscription à ce **seul diplôme** pour 2014-15 ou **comme 1er DU (si plusieurs DU en 2014-15) :**

- En 1ère année : Tarif A (55,10 €) + droit principal D (206 €) + Droit spécifique (135 € ou 335 € ou 935 €*)

- Si inscription **comme 2ème ou énième DU** (car plusieurs DU en 2014-15) :

- En 1ère année : Tarif A (exempté) + droit réduit E (168 €) + Droit spécifique (135 € ou 335 € ou 935 €*)

- * 335 € formation initiale

- * 135 € Tarif réduit pour les internes

- * 935 € au titre de la formation continue

Date limite d'inscription est fixée au 31 octobre 2014.

- **Enseignants responsables :**

Pr. P. BOURGIN

Service d'Explorations Fonctionnelles du Système Nerveux et de Pathologie du Sommeil – Hôpital Civil – BP 426 – 67091 STRASBOURG CEDEX

☎ 03 88 11 64 30

Mèl : patrice.bourgin@chru-strasbourg.fr

- **Public concerné :**

- Les Docteurs en Médecine français ou ressortissants de l'Union Européenne, de l'Espace Economique Européen, de la Suisse ou de la Principauté d'Andorre.

- Les étrangers (hors UE + EEE + Suisse + Andorre) pourvus du diplôme de Docteur d'une Université française, mention Médecine, ou d'un diplôme permettant d'exercer la Médecine dans leur pays d'origine ou dans le pays d'obtention du diplôme (joindre certificat des autorités du pays l'attestant).

- Les titulaires du diplôme d'Etat en Pharmacie ou de Docteur en Pharmacie et les étrangers pourvus d'un diplôme de Pharmacien permettant d'exercer la Pharmacie dans leur pays d'origine.

- Les titulaires du diplôme d'Etat de Chirurgien Dentiste ou de Docteur en Chirurgie Dentaire et les étrangers pourvus d'un diplôme de Chirurgien Dentiste permettant d'exercer la Chirurgie Dentaire dans leur pays d'origine.

- Les résidents de médecine générale.

- Les internes de spécialité, toutes options.

- **Cours et programme :**

Cf. enseignant responsable (voir **pages suivantes**)

- **Examens :**

L'examen a lieu en juin et est composé d'un écrit (jury national) comportant 8 QRO (2 par séminaire) d'une durée de 4h et d'une épreuve pratique en septembre (jury interrégional).

L'obtention de la moyenne et la validation des stages sont requises pour se voir délivrer le diplôme

ANNEE UNIVERSITAIRE 2014 - 2015

DIPLOME INTER-UNIVERSITAIRE (D.I.U.) Le Sommeil et sa Pathologie

COORDONNATEURS : Dr N MESLIER (Angers), Dr C MONACA CHARLEY (Lille)

Avec la participation des Universités d'Aix-Marseille (Dr Rey), Amiens (Pr Jounieaux, Pr Macron), Angers (Dr Meslier, Pr Gagnadoux), Besançon (Pr Dalphin), Bordeaux (Pr Philip), Brest (Pr Leroyer, Dr Esnault), Dijon (Pr Camus, Pr Giroud, Dr C. Rabec), Grenoble (Pr Tamisier), Limoges (Pr Melloni, Dr Khalil), Claude Bernard Lyon (Dr Bastuji, Dr Franco, Dr Gronfier), Lille II (Pr Derambure, Dr Monaca-Charley), Montpellier I (Dr Carlander, Pr Dauvilliers), Nancy (Pr Chaouat, Pr Vespignani), Nantes (Pr Magnan, Dr Leclair), Paris Descartes (Pr. Léger, Pr Laaban, Pr Fauroux), Paris Université Pierre et Marie Curie, UPMC (Pr Arnulf, Dr Fleury), Paris Diderot (Pr d'Ortho), Paris Sud (Pr Escourrou), Paris Est-Créteil, UPEC (Dr Boyer, Dr Bridoux), Poitiers (Pr Meurice, Pr Neau, Pr Paquereau, Pr Drouot), Rouen (Pr Muir, Pr Weber), Saint-Etienne (Pr Vergnon), Strasbourg ULP (Pr Bourgin, Pr Kessler), Toulouse (Pr Géraud, Dr Tiberge), et Tours (Pr De Toffol, Pr Diot).

ORGANISATION ET PROGRAMME

Ce Diplôme Inter-Universitaire comporte des enseignements théoriques et un stage pratique obligatoires.

1°) UN ENSEIGNEMENT THEORIQUE associant des cours réalisés à PARIS (Faculté BICHAT Paris 18ème) et des cours en e-learning, et constitué de QUATRE SEMINAIRES comportant un total de 97 heures d'enseignement.

- **Séminaire 1 : LE SOMMEIL NORMAL :** *Physiologie du sommeil normal. Physiologie des grandes fonctions du sommeil. Techniques d'exploration du sommeil et de la vigilance*
- **Séminaire 2 : INSOMNIE – CHRONOBIOLOGIE.** *Insomnies. Troubles des rythmes circadiens du sommeil, Psychiatrie, Environnement.*
- **Séminaire 3 : PATHOLOGIE RESPIRATOIRE DU SOMMEIL – PEDIATRIE.** *Respiration pendant le sommeil, Syndrome d'apnées et hypopnées obstructives du sommeil (physiopathologie, épidémiologie, comorbidités, traitements), Pathologie broncho-pulmonaire et sommeil. Pathologie neuro-musculaire et restrictive. SAS central. Obésité. Troubles respiratoires du sommeil en pédiatrie (physiopathologie, épidémiologie, diagnostic et traitement). Insomnie de l'enfant.*
- **Séminaire 4 : HYPERSOMNIE – PARASOMNIE – TROUBLES MOTEURS.** *Aspects épidémiologiques. Hypersomnies (narcolepsie, hypersomnie idiopathique...). Parasomnies. Epilepsies et sommeil. Syndrome des jambes sans repos et mouvements périodiques. Hypersomnie de l'enfant. Troubles du sommeil et pathologie neurologique.*

Les cours seront réalisés à PARIS (Faculté BICHAT Paris 18ème) aux dates suivantes :

- Séminaires 1 et 2 : 8 et 9 Décembre 2014
- Séminaire 3: 19 et 20 Janvier 2015
- Séminaire 4: 16 et 17 Mars 2015

2°) UN STAGE PRATIQUE OBLIGATOIRE

D'une durée de 84 heures effectives, il doit être effectué dans l'Unité de Sommeil de l'Université d'inscription. Ce stage doit permettre à l'étudiant, sous la responsabilité d'un directeur de stage, de se familiariser avec les différentes techniques utilisées dans les Unités de Sommeil, d'apprendre à interpréter les enregistrements polysomnographiques effectués chez des sujets de tous âges, normaux ou pathologiques, et de se familiariser avec la clinique du sommeil. L'acquisition des objectifs sera contrôlée lors d'une l'épreuve orale devant un jury constitué d'au moins trois membres dont au moins deux extérieurs à la Faculté d'origine.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Sont autorisés à s'inscrire les Docteurs en Médecine, Chirurgie Dentaire ou Pharmacie ; les étudiants ayant validé le 2^{ème} cycle des études médicales, les titulaires d'un DEA/Master et les étrangers possédant des titres équivalents. Pour les conditions d'inscription, une dérogation peut être sollicitée auprès de l'un des deux coordonnateurs. Nombre d'étudiants limité.

- **L'inscription n'est possible qu'après accord du responsable universitaire local pour la réalisation du stage dans les Universités suivantes :** Amiens, Angers, Bordeaux, Brest, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris Descartes, Paris Pierre et Marie Curie (UPMC), Paris Denis Diderot, Paris Sud, Paris Est-Créteil (UPEC), Poitiers, Rouen, Saint-Etienne, Toulouse, Strasbourg, Lyon et Tours

- **Droits d'inscription :** Droits de base universitaire (selon l'Université d'inscription) + Droits complémentaires

- **Clôture des inscriptions :** 31 Octobre 2014 ; date de la transmission des inscrits par les responsables locaux aux coordonnateurs.

- **Date de début des cours : le 8 Décembre 2014** à Paris (Faculté BICHAT – Paris 18^{ème}). L'accès aux cours en e-learning ne sera possible qu'après confirmation de l'inscription par l'Université d'accueil.

- **La validation du D.I.U. nécessite :** Une note $\geq 10/20$ à l'épreuve écrite d'une durée de 4 heures centralisée à Paris et à l'épreuve orale qui sera réalisée devant un jury constitué d'au moins trois membres dont deux au moins extérieurs à la faculté d'origine et après validation du stage. Une note inférieure à 10 à l'une des deux épreuves ne permet pas l'obtention du diplôme, mais permet de garder le bénéfice de l'autre épreuve si la note a été supérieure ou égale à 10 et ce pour une période de un an. Une note inférieure à 10 lors de l'épreuve orale nécessite de valider à nouveau le stage pratique l'année suivante en cas de nouvelle inscription à cette épreuve.

Pour tout renseignement supplémentaire, s'adresser aux responsables universitaires des universités participant à ce DIU ou aux coordonnateurs du D.I.U. 'Le sommeil et sa pathologie'

Dr N MESLIER – Département de Pneumologie, CHU d'Angers 4 Rue Larrey, BP 09 –49933 Angers cedex – Tél : 02 41 35 49 67 - Fax : 02 41 35 35 83 - e-mail : N.Meslier@chu-angers.fr

Dr C. MONACA CHARLEY Neurophysiologie Clinique, Hôpital Roger Salengro, CHRU de Lille, 59037 Lille cedex, Tel : 03 20 44 64 61 ; Fax : 03 20 44 63 55 ; Email : christelle.monaca@chru-lille.fr

Programme du DIU "Le sommeil et sa pathologie" Année 2014-2015

Séminaire 1 « Sommeil Normal » et Séminaire 2 « Insomnie/ chronobiologie » Responsable: N.Meslier/I Poirot

Lieu : Faculté de Bichat – Amphithéâtre 1, Niveau –1, 16 Rue Henry Huchard Paris 18

Lundi 8 Décembre 2014 (séminaire 1)

8h30 - 9H00	Le DIU le sommeil et sa pathologie : Pourquoi et comment ?	N. Meslier – Angers
9h00-10h00	Introduction au séminaire 1. Généralités sur le sommeil	N. Meslier – Angers
<i>Pause</i>		
10h15-12h15	Bases physiologiques de la vigilance et de la somnolence – Chronotype Régulation homéostatique du sommeil Synthèse circadien-homéostasique	J. Taillard – Bordeaux
<i>Déjeuner</i>		
14h00-16h00	Démarche diagnostique devant une hypersomnolence	C. Monaca - Lille
<i>Pause</i>		
16h15-17h45	Epidémiologie de la somnolence diurne excessive Evaluation subjective et objective de la somnolence Méthodes d'explorations et exemples Implications médicales administratives et légales. Accidentologie	P. Philip - Bordeaux

NB : l'ordre des cours de P. Philip et C. Monaca a été inversé pour motif de disponibilité d'un enseignant.

Mardi 9 Décembre 2014 (séminaire 2)

8h30 – 10h30	Diagnostic de l'insomnie chez l'adulte (outils subjectifs et objectifs, évaluation, diagnostic différentiels. Recommandations HAS pour le diagnostic de l'insomnie.	I. Poirot – Lille
<i>Pause</i>		
10h45-12h45	Clinique des troubles du sommeil en Psychiatrie. Recommandations pour la prise en charge - Abord clinique de l'anxiété, de la dépression et de la schizophrénie - Insomnies psychogènes et hypersomnies psychogènes - Recommandations de l'HAS pour la prise en charge des troubles dépressifs et anxieux	A. Brion – Paris
<i>Déjeuner</i>		
14h-15h30	Particularités de l'insomnie du sujet âgé	M.F. Vecchierini - Paris

Les cours suivants du séminaire 1 seront disponibles en e-learning, et ne feront pas l'objet d'une présentation en amphithéâtre.

1 heure	Les fonctions du sommeil	P Bourgin – Strasbourg 2011-2012
1 h 45	L'évolution du sommeil de la naissance au grand âge	M.F. Vecchierini –

		Paris 2012-2013
2 heures	Techniques d'enregistrement au cours du sommeil Analyses automatiques et leurs limites Les paramètres électrophysiologiques	M. Rey – Marseille 2011-2012
2 heures	Les règles du codage du sommeil Codage visuel de la macrostructure	J. Paquereau – Poitiers 2011-2012
2 heures	Techniques d'enregistrement au cours du sommeil Les paramètres cardio-respiratoires	N. Meslier – Angers 2012-2013
1 h 45	Sommeil, rythmes endocriniens et métabolisme	K. Spiegel – Lyon 2012-2013
1 h 30	Les circuits neuronaux responsables du cycle veille-sommeil	PH Luppi – Lyon 2012-2013
30 min	Phylogénèse et ontogénèse du cycle veille sommeil	PH Luppi – Lyon 2012-2013
2 heures	Régulation circadienne Veille/sommeil. Génétique de l'horloge.	B. Claustrat – Lyon 2011-2012
1 heure 15	La microstructure du sommeil: fragmentation du sommeil et indicateurs de mesure. exemples pratiques. Spécificité en fonction de l'âge	I. Arnulf – Paris 2011-2012

Les cours suivants du séminaire 2 seront disponibles en e-learning, et ne feront pas l'objet d'une présentation en amphithéâtre.

2 h	Définitions et épidémiologie de l'insomnie	D. Léger – Paris 2012-2013
1 h	L'insomnie : un phénomène complexe. Abord neuro-biologique de l'insomnie et nouveautés (imagerie fonctionnelle, axe HPA....)	C. Schroder – Strasbourg 2013-2014
1h45	Prise en charge médicamenteuse de l'insomnie. Hypnotiques : données générales et utilisation en pratique « Autres classes » thérapeutiques dans l'insomnie (utilisées en pratique)	V. Viot Blanc – Paris (nouveau 2014-15)
2 h	Psychotropes hors hypnotiques et sommeil	L. Staner – Rouffach 2013-2014
2 h	Prise en charge non médicamenteuse de l'insomnie : - Education thérapeutique. - Thérapies comportementales (contrôle du stimulus et restriction de sommeil). - Thérapies cognitives (restructuration cognitive, principe de programme de groupes).	S. Royant-Parola – Paris 2011-2012
2 h	Horloge circadienne et sommeil Rythme Veille/sommeil et thermorégulation. Ontogénèse des rythmes biologiques Rôle de la lumière sur l'horloge biologique Méthodes d'exploration.	C. Gronfier – Lyon 2011-2012
1h	Travail et sommeil - Travail de nuit - Travail posté	D. Léger – Paris 2012-2013

	- Jet-Lag	
1h 45	Troubles du sommeil liés aux rythmes circadiens : diagnostic - Retard et avance de phase - Syndrome nyctéméral, rythme en libre cours - Particularités du sommeil des adolescents	T. Quera Salva – Paris 2012-2013
1h15	Sommeil et activité physique/ conditions de vie extrême	F. Duforez – Paris 2013-2014
2 h	Insomnies comorbides : - troubles respiratoires asthme allergie et sommeil - troubles endocriniens et sommeil - ménopause et sommeil - troubles prostatiques, hemodialyse et sommeil (excepté sommeil et douleurs)	A. Metlaine - Paris (nouveau 2014-15)

Séminaire 3 « Troubles respiratoires / Pédiatrie »**N. Meslier / P. Franco****Lieu : Faculté de Bichat - Amphi 1 niveau -1, 16 Rue Henry Huchard Paris 18****Lundi 19 Janvier 2015**

09h00 – 10h45	Contrôle ventilatoire au cours du sommeil	C. Straus –Paris
<i>Pause</i>		
11h – 13H00	Du ronflement au syndrome d'apnées du sommeil. Prise en charge diagnostique du SAOS.	N. Meslier- Angers
<i>Déjeuner</i>		
14H30- 16H30	Stratégie thérapeutique des troubles respiratoires au cours du Sommeil	M.P. d'Ortho – Paris

Mardi 20 Janvier 2015

9h – 10h30	Développement de l'adaptation respiratoire au cours de la croissance – Maladie d'Ondine Techniques spécifiques d'enregistrement de la respiration au cours du sommeil de l'enfant	Ha Trang-Paris
<i>Pause</i>		
10h45- 12h30	Insomnie de l'enfant et ses répercussions	C. Schroder - Strasbourg
<i>Déjeuner</i>		
14h00 – 15h30	SAS de l'enfant : Epidémiologie, pathophysiologie, signes cliniques et complications et bilan préthérapeutique.	P. Franco-Lyon
Pause		
15h45– 17h15	Spécificité de la VNI chez l'enfant. Indications et modalités. Prise en charge des enfants souffrant de maladies neuro-musculaires.	B. Fauroux - Paris

Les cours suivants seront disponibles en e-learning, et ne feront pas l'objet d'une présentation en amphithéâtre.

1 heure 30	Physiopathologie du SAS	P. Lévy – Grenoble 2011-12
1 heure 30	Epidémiologie – Approche clinique du SAOS	S Launois– Grenoble 2012-13
1 heure 30	Troubles métaboliques associés au SAOS	F. Gagnadoux – Angers 2012-13
1 heure 15	Complications Cardiovasculaires du SAOS	P. Escourrou– Paris 2012-13
1 heure	Bilan pré- thérapeutique du SAOS- Bilan cardio-respiratoire	J.L. Pépin- Grenoble

		2011-12
45 min	Bilan pré- thérapeutique du SAOS- Fosses nasales et pharynx	E. Béquignon – Créteil (nouveau 2014-15)
45 min	Bilan pré- thérapeutique du SAOS- Bilan dentaire et squelettique	B. Petelle – Paris 2013-14
2 heures	Traitement par PPC : indications et modalités	J.C. Meurice – Poitiers
1h	Orthèses d'avancée mandibulaire	B. Fleury – Paris 2013-14
1h	Traitement chirurgical du SAS	F. Chabolle – Paris (nouveau 2014-15)
1 heure	Pathologies restrictives et neuromusculaires . Indications et place des explorations au cours du sommeil.	JF. Muir - Rouen 2013-14
1 heure	Pathologies restrictives et neuromusculaires. Modalités pratiques et surveillance de la ventilation assistée.	F. Viau - Paris 2012-13
1 heure	Syndrome obésité- hypoventilation	A.Chaouat - Nancy 2011-12
1 heure	BPCO et sommeil. Association SAS et BPCO. Overlap syndrome	R. Kessler – Strasbourg 2011-12
1 heure30	Apprentissage de la lecture de polygraphies sous VNI	J Gonzales – Paris 2012-13
1 heure 30	Insuffisance cardiaque, SAS et Cheyne-Stokes	M.P. d'Ortho – Paris 2011-12
30 minutes	Syndrome de la Mort Subite du Nourrisson	P. Franco – Lyon 2012-13
1h	Insomnie de l'enfant neurologique (Recentrer son cours sur ce sujet pour éviter les redondances avec le cours de Carmen)	H. Deleersnyder – Paris (nouveau 2014-15)
1h	Prise en charge ORL, odontologique et maxillo-faciale du SAOS de l'enfant	P. J. Monteyrol – Bordeaux (nouveau 2014-15)

Séminaire 4 « Hypersomnie/ Parasomnie/ troubles moteurs »

C. Monaca-Charley/ Isabelle Arnulf

Lieu : Faculté de Bichat – Amphithéâtre 1, Niveau –1, 16 Rue Henry Huchard Paris 18

Lundi 16 Mars 2015

8h30 – 10h00	Hypersomnies de l'enfant et prise en charge thérapeutique	M. Lecendreux-Paris
10h00 – 11h00	Epilepsies de l'enfant et sommeil	M. Eisermann – Paris
<i>Pause</i>		
11h15 – 12h30	Syndrome des jambes sans repos de l'enfant	E Konofal – Paris
<i>Déjeuner</i>		
14h00 – 16h00	Syndrome des jambes sans repos et MPJ, crampes nocturnes, scorage et cas cliniques	C. Monaca – Lille
<i>Pause</i>		
16h15-17h45	Troubles du sommeil et pathologies neurologiques centrales (tauopathie, synucléinopathie, et AVC)	J.P. Neau – Poitiers

Mardi 17 Mars 2015

8h30 – 9h00	Le syndrome de Kleine-Levin	I Arnulf - Paris
9h00 – 10h15	Parasomnies du sommeil lent profond (SW, TN, énurésie, médicolégal) de l'adulte et l'enfant	I Arnulf – Paris
<i>Pause</i>		
10h30 - 11h	Autres troubles moteurs nocturnes: rythmie, bruxisme, stridor, catathrénie, somniloquie	I Arnulf – Paris
11h-13h	Le rêve et ses pathologies	I Arnulf – Paris

Les cours suivants seront disponibles en e-learning, et ne feront pas l'objet d'une présentation en amphithéâtre.

2 heures	Généralités sur les hypersomnies centrales : Epidémiologie et algorithme décisionnel Hypersomnie idiopathique	Y- Dauvilliers – Montpellier
1 heure 30	Les narcolepsies	Y. Dauvilliers – Montpellier
45 minutes	Prise en charge médicamenteuse: les psychostimulants	Y. Dauvilliers – Montpellier
1 heure	Epilepsies nocturnes de l'Adulte	M. Tiberge – Toulouse
1h 45	Somnolence résiduelle du SAOS post-PPC	JL Pépin- Grenoble
1 heure 15	Douleurs et sommeil, y compris céphalées et fibromyalgie	H Bastuji – Lyon
2 heures	Cognition, imagerie cérébrale et sommeil	P Peigneux - Bruxelles
1 heure 30	Trouble comportemental en sommeil paradoxal Activités oniriques nocturnes	V. Cochen – Montpellier
1h30	Inflammation et sommeil : Généralités et aspects pathologiques (maladies infectieuses, SEP, Trauma crânien...)	X Drouot – Poitiers (nouveau 2014-15)