



# 2022

## Guide des Villes des Internats du D.E.S. **DE PNEUMOLOGIE**





# MOTS D'INTRODUCTION



Pr Thierry CHINET

**Ancien Président du Collège des Enseignants de Pneumologie (CEP)**

La pneumologie est une spécialité mal connue et souvent méconnue.

Pourtant c'est une spécialité d'avenir pour de nombreuses raisons :

- Les maladies respiratoires pèsent de plus en plus lourd sur la santé publique (quatre figurent parmi les dix premières causes de mortalité selon l'OMS, et elles touchent plus d'un français sur quatre). Les pneumologues ne chôment pas et ne chômeront pas !
- La discipline est extrêmement riche, variée et transversale, et dotée de larges interfaces avec l'infectiologie, l'oncologie, la réanimation, la chirurgie, la neurologie, la médecine interne, l'immuno-allergologie, etc...
- Elle comprend donc de nombreuses "sur-spécialités" telles que maladies environnementales, maladies des bronches, pathologies interstitielles, oncologie thoracique, allergologie respiratoire, pathologies respiratoires du sommeil, soins intensifs, maladies vasculaires pulmonaires, maladies neuromusculaires et bien d'autres encore ; ceci a d'ailleurs justifié que la nouvelle maquette de pneumologie comporte cinq années au lieu de quatre jusqu'à présent.
- Le plateau technique du pneumologue est très riche et continue à s'enrichir avec des technologies sans cesse évolutives. A titre d'exemple, l'échographie thoracique entre maintenant dans la formation de tous les pneumologues et l'endoscopie voit augmenter d'années en années le nombre de ses types de procédure.
- Les progrès dans notre spécialité sont réellement phénoménaux : citons par exemple l'immunothérapie dans le cancer bronchique, les immunothérapies dans l'asthme sévère, les traitements de la fibrose pulmonaire idiopathique, etc...
- Les débouchés sont nombreux, à l'hôpital, en CHU, en exercice libéral ou en exercice mixte. Chacun de ces exercices est possible et présente des avantages.
- La discipline est très ouverte sur une intense activité de recherche fondamentale et clinique.

Ce recueil, à l'initiative de l'AJPO<sub>2</sub>, va vous aider à mieux connaître les centres de formation et les enseignants en charge de votre formation. Vous trouverez d'autres informations sur le site du Collège des Enseignants de Pneumologie et sur les sites régionaux du DES de pneumologie : <http://cep.splf.fr>

Sachez que les pneumologues seniors, qu'ils soient hospitalo-universitaires, hospitaliers ou libéraux sont à votre écoute et vous fourniront toutes les informations utiles durant votre cursus pour que vous puissiez trouver dans cette magnifique spécialité un enrichissement et un épanouissement professionnels.

*Professeur Thierry Chinet  
Ancien Président du Collège des Enseignants de Pneumologie*



Pr Chantal RAHERISON-SEMJEN

Présidente de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF) 2020-2022

Pr. Nicolas ROCHE & Pr. François CHABOT

Anciens Présidents de la SPLF 2018-2020 & 2016-2018

Vous avez choisi la voie de la Pneumologie. Soyez les bienvenus.

Notre discipline est passionnante, à l'interface d'autres spécialités, telle la cancérologie, la réanimation, l'infectiologie, la médecine interne, la cardiologie, l'immuno-allergologie...

Cela nous incite à acquérir d'autres compétences et représente une ouverture vers bien des champs de la Médecine. L'accompagnement de nos patients atteints de maladies chroniques, et ceux en fin de vie, marque aussi les soins d'une approche humaniste à laquelle vous êtes certainement sensibles.

Notre discipline évolue rapidement dans tous les domaines comme la biologie qui change l'approche diagnostique et thérapeutique de nombre d'affections, notamment le cancer bronchique avec ses thérapeutiques ciblées mais aussi l'HTAP, la fibrose pulmonaire idiopathique et bien d'autres encore. Les progrès extraordinaires de l'imagerie, TDM et médecine nucléaire, les techniques (écho)endoscopiques permettent d'affiner davantage les diagnostics et certains traitements. Tous ces progrès nous conduisent à définir au mieux les stratégies diagnostiques et thérapeutiques et ces évolutions sont formalisées par les recommandations de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF), souvent en lien avec les sociétés savantes des autres disciplines.

La **SPLF vous accueille**, vous accompagne dans votre formation médicale et scientifique, vous soutient et vous aide si vous vous engagez dans la voie de la recherche.

La **SPLF vous accueille** au sein du groupe de travail JPO2 en soutenant ses objectifs et ses activités, en lien extrêmement resserré avec l'AJPO2. Parmi ces deux entités, l'une (JPO2) est un groupe de travail de la SPLF, l'autre (AJPO2) est une association autonome, indépendante de la SPLF, même si ces organisations ont vocation à collaborer étroitement. La SPLF est dotée de nombreux autres groupes de travail : les collaborations entre groupes sont bienvenues, et vous pouvez parfaitement être membres d'un ou quelques autres groupes correspondant aux thématiques qui vous intéressent.

La **SPLF vous accompagne** en facilitant l'accès aux publications nationales (Revue des Maladies Respiratoires) et internationales (European Respiratory Journal), en ouvrant la Maison du Poumon, qui est la vôtre, à toutes vos réunions, en organisant des formations thématiques ou plus générales comme le SAPP, en donnant l'accès aux Mardis du GOLF et aux Jeudis de la SPLF. Les séminaires et ateliers FMC organisés dans la maison du poumon vous sont aussi accessibles. Consultez l'offre de formation sur le site de la SPLF.

La **SPLF vous soutient** aux côtés du Collège des Enseignants de Pneumologie dans l'organisation du troisième cycle des études médicales.

La **SPLF vous aide** dans vos démarches visant à obtenir une formation et une qualification scientifique complémentaire en favorisant, grâce au Fonds de Dotation « Recherche en Santé Respiratoire », dont la SPLF est membre fondateur, l'obtention d'un financement pour un master 2, une bourse de mobilité ou pour une thèse de troisième cycle.

La **SPLF vous propose** de vous rapprocher de l'European Respiratory Society (ERS) avec laquelle des liens étroits ont été tissés vous donnant accès aux publications de l'ERS, à un examen de certification européen (HERMES) et à des bourses de recherche.

La **SPLF a aussi besoin de vous !** Il est primordial que les forces vives de la pneumologie s'enrichissent continuellement de nouvelles énergies, de nouvelles idées. Nous vous invitons donc à vous impliquer dans les activités et le fonctionnement de notre Société, à nous solliciter, à nous « challenger », pour reprendre les anglicismes à la mode. Et nous espérons que, le temps passant, l'envie vous viendra de vous engager de plus au sein de la SPLF.

Vous l'aurez compris, notre société savante est aussi la vôtre. A vous de la découvrir et de profiter des options qu'elle vous propose. Nous vous attendons et sommes à votre écoute.

*Professeuse Chantal Raherison-Semjen  
Présidente de la Société de Pneumologie de Langue Française*



## Dr Didier DEBIEUVRE

**Président du Collège des Pneumologues des Hôpitaux généraux (CPHG)**

Vous avez passé l'ECNi et vous vous engagez dans la voie de la Pneumologie, spécialité riche de diversité scientifique aux interfaces de nombreuses disciplines et interactions avec d'autres organes, spécialité riche de diversité d'exercice hospitalière universitaire ou non universitaire et libérale, spécialité riche de valeurs humaines avec une prise en charge globale du patient atteint d'une maladie chronique du diagnostic à la fin de vie, spécialité riche de diversité environnementale en lien étroit avec des problèmes sociaux et culturels. Vous avez choisi une belle et grande spécialité exigeante mais riche d'enseignement, de réflexion et de satisfaction personnelle ou collective en milieu hospitalier. La pneumologie est profondément ancrée dans le monde actuel.

Durant votre internat, vous avez la nécessité (c'est obligatoire) d'effectuer des stages en CH et vous aurez l'occasion (c'est souhaitable) de passer dans un service de pneumologie de CH. A n'en pas douter, vous y apprécierez la qualité des prises en charge et du travail en CH. A coup sûr, vous y apprendrez la maîtrise des actes de la spécialité avec un accès facile à un plateau technique performant et moderne. Vous y trouverez un encadrement de qualité, un compagnonnage avec des praticiens proches et accessibles. Vous y partagerez la vision d'une pneumologie hospitalière différente, dynamique et de progrès, collective et en réseau, de proximité et évolutive où la recherche n'est pas absente.

Les CH peuvent vous offrir des opportunités d'exercice professionnel avec un post-internat comme assistant spécialiste, une carrière comme praticien hospitalier en développant vos centres d'intérêts et de recherche dans la spécialité (sommeil, cancérologie, allergologie, infectiologie, BPCO, asthme, HTAP, fibrose, endoscopie interventionnelle, ....). Il y aura toujours un CH pour vous épanouir professionnellement et personnellement.

Le Collège des Pneumologues des Hôpitaux Généraux s'est engagé depuis quelques années auprès de l'AJPO<sub>2</sub> pour vous offrir la possibilité de participer aux séminaires de formation pratique du CPHG (trois quatre par an) sur des thèmes variés réalisés dans les régions. La prise en charge par le CPHG est complète après versement de la cotisation annuelle de 20€ au CPHG.

Vous êtes les bienvenus au CPHG et dans les CH. N'hésitez pas à visiter notre site ([www.cphg.org](http://www.cphg.org)), à nous rejoindre sur twitter (@PneumoCphg) et/ou contacter les membres du bureau.

*Docteur Didier Debieuvre  
Président du Collège des Pneumologues des Hôpitaux généraux*



## MAXIME PATOUT

**Ex-Président de l'AJPO<sub>2</sub> (Créateur du guide)**

Créée en 2006, l'Association des Jeunes Pneumologues accompagne tous les internes de Pneumologie au cours de leur cursus. Durant les quatre années que dure le DES de pneumologie, les occasions seront nombreuses pour vous de croiser l'Association des Jeunes Pneumologues (AJPO<sub>2</sub>). En effet, l'AJPO<sub>2</sub> a pour vocation de faciliter votre cursus,

de favoriser les échanges entre internes et de contribuer à vous intégrer dans cette famille d'un peu plus de 4000 membres que constitue la pneumologie. Les actions principales de l'AJPO<sub>2</sub> sont :

- Un site internet d'information : [www.ajpo2.fr](http://www.ajpo2.fr)
- La Pneumobox : La pneumobox coûte 45€. Pour ce prix, vous serez non seulement adhérent à l'AJPO<sub>2</sub> mais, en plus vous recevrez en version papier et en version électronique les principales revues françaises de pneumologie à savoir la Revue des Maladies Respiratoires (la revue verte) et Info-Respi. Vous recevrez également par voie électronique la revue européenne de pneumologie : l'European Respiratory Journal (ERJ).
- Une newsletter mensuelle pour décrire les formations en Pneumologie à travers la France du mois suivant, les annonces de postes et des fiches mémos en tout genre.
- La Conférence Nationale des Jeunes Pneumologues : Elle se déroule chaque année juste avant le Congrès de Pneumologie de Langue Française. Elle est l'occasion pour tous les internes de se rencontrer lors d'une journée de formation gratuite sur différentes thématiques de la spécialité. Elle s'accompagne d'une soirée des internes de Pneumologie pendant le Congrès.
- Des enquêtes à l'échelon national afin de mieux préciser les besoins et attentes des internes.
- La représentation des internes de la discipline par une collaboration étroite et fructueuse avec la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF), le Collège des Hôpitaux Généraux (CPHG) et le Collège des Enseignants de Pneumologie (CEP) tout cela en relation avec l'ISNIH, le syndicat des internes.
- L'animation de la vie locale : Au sein de chacune des villes de DES, vous trouverez un interne référent qui, dans un premier temps, pourra vous guider dans le choix de votre ville. Une fois que vous arriverez dans votre ville, il vous tiendra au courant des actions menées au niveau local qui peuvent comporter des soirées scientifiques, des restaurants, des pots, des aides pour l'achat d'ouvrages ou pour les déplacements dans le cadre de votre formation. Souvent, des événements seront organisés à l'échelle de l'inter-région. En effet, les enseignements sont regroupés au sein de sept inter-régions dont les internes se retrouvent en général tous les trimestres pour les séminaires. Ces séminaires sont ainsi des lieux d'apprentissage mais sont aussi de rencontre et d'échange entre les internes de la spécialité.
- Le soutien à la recherche dans le domaine respiratoire par la création de l'AJRR : Association des Jeunes praticiens et Internes pour la Recherche dans le domaine Respiratoire.
- L'édition et la mise en œuvre du guide que vous êtes en train de parcourir. Ce guide comporte deux parties. Une première partie dans laquelle nous espérons vous donner goût à la pneumologie et répondre aux questions que vous pouvez vous poser sur cette belle spécialité. Une seconde partie dans laquelle nous nous sommes attachés à relater les particularités de chacun des services de pneumologie assurant la formation des internes. Pour chaque ville, vous trouverez les coordonnées d'un interne référent qui sera à même de répondre aux interrogations qui subsisteraient après ce guide. Pour les internes en cours de cursus, cette seconde partie est également un support intéressant pour vous guider dans vos choix d'éventuels inter-CHU à travers le territoire.

Et ce n'est qu'un début ! L'AJPO<sub>2</sub> grandit avec le nombre croissant d'internes de la spécialité et travaille pour que votre internat de pneumologie se déroule au mieux. N'hésitez donc pas à joindre et à rejoindre l'AJPO<sub>2</sub> dès que vous aurez choisi - d'après l'avis unanime des pneumologues - la plus belle des spécialités médicales. Pour conclure, je tenais à sincèrement remercier l'ensemble des rédacteurs qui ont contribué à la réalisation de ce guide ainsi que Chiesi pour son aide à la réalisation.

*Docteur MAXIME PATOUT*  
Ex-Président de l'Association des Jeunes Pneumologues

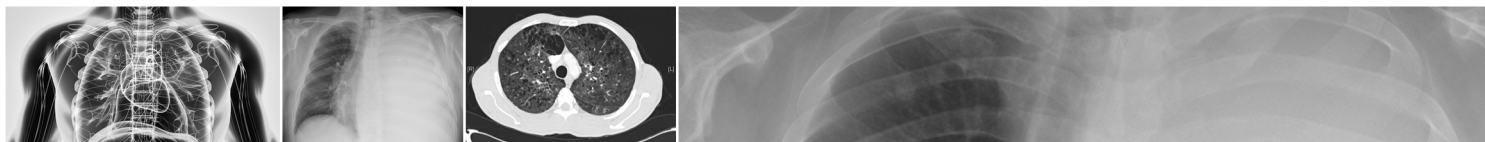
# SOMMAIRE



Pourquoi choisir la Pneumologie ?	7
Nouvelle maquette du DES de Pneumologie !	9
<b>INTER-RÉGION EST</b>	<b>13</b>
• Besançon	14
• Dijon	16
• Nancy	19
• Reims	22
• Strasbourg	25
<b>INTER-RÉGION ÎLE DE FRANCE</b>	<b>27</b>
• Paris	
<b>INTER-RÉGION NORD-OUEST</b>	<b>32</b>
• Amiens	33
• Caen	35
• Lille	37
• Rouen	39
<b>INTER-RÉGION OUEST</b>	<b>42</b>
• Angers	43
• Brest	45
• Nantes	47
• Poitiers	50
• Rennes	52
• Tours	54
<b>INTER-RÉGION RHÔNES-ALPES AUVERGNE</b>	<b>57</b>
• Clermont-Ferrand	58
• Grenoble	61
• Lyon	64
• Saint-Etienne	66
<b>INTER-RÉGION SUD-EST</b>	<b>69</b>
• Aix - Marseille	70
• Nice	72
<b>INTER-RÉGION OCCITANIE</b>	<b>74</b>
• Montpellier - Nîmes	75
• Toulouse	78
<b>INTER-RÉGION SUD-OUEST</b>	<b>80</b>
• Bordeaux	81
• Limoges	83
• Réunion	85
<b>INTER-RÉGION ANTILLES-GUYANE</b>	<b>87</b>
• Antilles	

Directeur de la publication | Monsieur Benjamin COIFFARD - Vice-Président de l'AJPO<sub>2</sub>.

Les laboratoires CHIESI, sponsor, ne sont pas intervenus dans le choix et la rédaction du contenu.



## POURQUOI CHOISIR LA PNEUMOLOGIE ?

Ouf, les Épreuves Classantes Nationales sont passées. Enfin, depuis la D2, tu ne pensais plus qu'à ça. Et voilà, les trois journées d'épreuves sont déjà un lointain souvenir. Enfin, les rêves ne sont plus pollués par des cas cliniques et divers moyens mnémotechniques. Rhââ, les résultats sont publiés !! Après des clics répétés sur le site du CNCI... la fin de l'attente, la fin des angoisses profondes accompagnées de leurs mictions nocturnes, la fin des cauchemars avant lesquels les mots-clés oubliés se comptaient plus facilement que les moutons. Et maintenant, une nouvelle question existentielle. Toute simple, totalement insignifiante, rien de grave après tout. Ce n'est que l'exercice professionnel de tes 40 prochaines années que tu vas choisir, la ville de tes quatre prochaines années d'internat. Non, ce n'est vraiment pas grand-chose. Et pourtant, tu n'arrives pas à suivre le conseil de ton ami d'enfance devenu punk... tirer à pile ou face.

Pourtant, au final, la question a une réponse toute simple : **c'est la pneumologie qu'il faut choisir !** Il reste la question de la ville mais la suite du guide est là pour ça. ! Mais non, pas la peine de prendre ta température, de passer une IRM ou de courir aux urgences demander une PL, tout va bien. Non, non tu n'es pas atteint d'une forme de syndrome démentiel précoce. Être pneumologue, après tout, cela n'est pas si indécent que cela ? Si ? Non ! Non, il faut se sortir de la tête les vues de l'esprit qui font que cette spécialité est peu choisie. Je te sens un peu réticent, veux-tu que je réponde à tes questions

### Le cancer du poumon, c'est horrible ! Les services de pneumologie ne sont-ils pas des mouirois ?

Concédon's qu'effectivement, le cancer du poumon est le plus mortel des cancers. Bon sang ne saurait mentir. Mais, passons ce premier chiffre. Le cancer du poumon est le plus mortel car il est l'un des plus fréquents du fait de la persistance d'un haut niveau de tabagisme dans nos contrées. Mais ne soyons pas pessimistes, dans le verre à moitié vide, il faut voir le verre à moitié plein. Car, l'oncologie thoracique est en train de se révolutionner. Deux voies principales sont en train d'émerger afin de transformer le pronostic de ce cancer :

- La première est la voie du dépistage massif par scanner. Avec une étude contrôlée randomisée démontrant une baisse de la mortalité, nous verrons probablement dans les prochaines années cette pratique s'instaurer en France avec la découverte de nodules que les pneumologues devront documenter avant d'adresser les patients aux chirurgiens.
- La seconde est la voie de la thérapie ciblée et de l'immunothérapie. Comme le cancer du sein a eu son HER2, nous commençons à avoir des traitements per os aux effets secondaires incomparablement moins toxiques que les chimiothérapies classiques. Ces traitements spécifiques de certaines formes de tumeurs vont contribuer à démembrer les différents composants de la famille des adénocarcinomes et nous permettre de proposer des traitements plus efficaces et mieux tolérés.

Alors, tu vois, s'engager dans la pneumologie, ce n'est pas s'engager dans un cursus de soins palliatifs, c'est s'engager dans une discipline où les prises en charge diagnostiques et thérapeutiques sont en profonde mutation et où bientôt, plus rien ne sera fait comme aujourd'hui.

### La pneumologie c'est « répugnant » ! Ne passe-t-on pas son temps à regarder des crachats ?

Oui, tout à fait, d'ailleurs dès ta première journée d'internat, ton patron te confiera ce superbe nuancier qui rentre parfaitement dans la poche d'une blouse, qui est pliable et étanche. Il te permettra, chaque matin à la visite de grader le crachat de chacun de vos malades. "Alors en 106 fenêtre, il nous a fait un petit vert troisième nuance". Je ne te cache pas que lorsque ton patient te fera une expectoration avec une dominante de bleu, tu tiendras un diagnostic d'exception.

Non, à vrai dire, le crachat ce n'est pas si pire que cela. Et, lorsque l'on se penche vers d'autres spécialités, il n'est pas sûr que les productions corporelles issues des autres organes soient plus ragoûtantes... Si tu as encore quelques appréhensions, ne t'en fait pas, après une petite semaine, tu verras les expectorations comme rien d'autre que ce qu'elles sont : un signe sémiologique !



## La pneumologie c'est toujours pareil. Du cancer, de la BPCO, c'est lassant non ?

Des questions c'est sans doute celle à laquelle il est le plus facile de répondre. Non, cent fois non! Le pneumologie est l'une des spécialités d'organe les plus riches. Oui, il y a de la cancérologie, oui il y a des "pink puffer" et des "blue bloater". Mais au-delà de cela, il ne faut pas perdre de vue que le poumon est la plus grande interface avec l'environnement et qu'il reçoit l'ensemble du flux sanguin.

Oui, le poumon est à l'interface de tout et le pneumologue est à l'interface de nombreuses disciplines : avec la médecine interne pour la prise en charge des atteintes respiratoires de la sclérodermie par exemple, avec la rhumatologie pour la prise en charge des atteintes respiratoires de la polyarthrite rhumatoïde, avec la neurologie pour les pathologies neuromusculaires telles que la sclérose latérale amyotrophique, avec la pédiatrie pour la prise en charge des patients atteints de mucoviscidose. Et encore ! S'y ajoutent toutes les pathologies infectieuses, du virus à la mycobactérie ! Et s'y ajoutent toutes les pathologies liées aux médicaments et environnementales avec l'asthme ; et toutes les questions posées par les nanoparticules.

Non vraiment, la pneumologie n'est pas une spécialité lassante, les champs dans lesquels tu pourras exercer sont d'une variété immense. Jamais tu ne seras lassé. Et cela, c'est sans compter les progrès thérapeutiques qui changent jour après jour les prises en charge actuelles.

## Moi, je voulais faire chirurgie mais je craignais de faire des consultations en permanence, ça ne me plait franchement pas. Que peut la pneumologie pour moi

La pneumologie peut beaucoup pour toi ! Nous accueillons sans aucune difficulté les personnes qu'elles aient de l'humour ou non. Par ailleurs, la pneumologie permet à la différence de nombreuses spécialités d'accéder à de nombreux gestes techniques : de la ponction pleurale à la pleuroscopie pour les explorations de la plèvre, de la bronchoscopie souple à celle interventionnelle pour l'exploration visuelle du poumon, de la spirométrie au test au NO pour l'exploration fonctionnelle du poumon, de la ventilation à domicile à celle invasive de réanimation.

Ainsi, toute personne aimant triturer des tuyaux, des boutons, des aiguilles, des pinces trouvera son bonheur dans la discipline.

## Moi, j'ai deux mains gauches. J'aime trop les patients pour que l'on me confie autre chose qu'un stéthoscope. Que peut la pneumologie pour moi ?

La pneumologie peut beaucoup pour toi ! Les gauchers étant traditionnellement des gens d'une grande intelligence, ceux qui ont deux mains gauches sont une ressource rare et précieuse. Un des grands avantages de la pneumologie est justement l'étendue des possibilités. Certes, il faudra, au cours de l'internat, acquérir une expérience pour certains gestes. Mais ensuite, s'ils te rebutent, il est très simple de ne pas inclure de gestes techniques dans la pratique professionnelle. Tu trouveras toujours un collègue pneumologue pour les accomplir.

Mais, tu verras, après un ou deux semestres de pneumologie, tu auras acquis l'aisance nécessaire et tu ne laisseras, pour rien au monde, les actes techniques à tes confrères !

## Moi, je veux bien gagner ma vie et travailler en libéral parce que le CHU, l'externat ça va, l'internat ça ira mais après... Je suppose que la pneumologie ne peut rien pour moi ?

Détrompe toi mon ami, non, plus sérieusement, l'avantage de la pneumologie est son vaste choix dans les modes d'exercice, nous sommes en effet un peu plus de la moitié dans les hôpitaux, un quart en secteur libéral et un dernier quart en temps partagé entre l'hôpital et le libéral. Il est donc aisé de trouver chaussure à son pied. Dans le secteur libéral, les actes techniques sont suffisamment nombreux pour assurer un revenu suffisant, ces actes sont par exemple les EFR, les explorations du sommeil, les bilans allergiques et souvent, la radiographie thoracique.

La typologie de l'exercice libéral est en train d'évoluer avec des regroupements de pneumologues permettant de partager les frais de fonctionnement et une plus grande souplesse dans l'organisation de la vie personnelle.





# NOUVELLE MAQUETTE DU DES DE PNEUMOLOGIE !

## 1. Phase socle

### 1.1. Durée : deux semestres

### 1.2. Enseignements hors stages

- **Volume horaire** | deux demis journées par semaine : une demi-journée en supervision et une demi-journée en autonomie (article R. 6153-2 du code de la santé publique)
- **Nature des enseignements** | en application de l'article 5 du présent arrêté :
  - Auto-apprentissage à l'échelon national (e-learning)
  - Présentiel à l'échelon local : formation à l'endoscopie bronchique sur simulateur, à l'initiation d'une ventilation non invasive, à l'intubation orotrachéale sur mannequins et à l'échographie thoracique.
- **Connaissances de base dans la spécialité à acquérir**
  - Orientation et conduite à tenir devant une toux, une dyspnée (aigue ou chronique dont dyspnée réfractaire), une douleur thoracique, une hémoptysie, une détresse respiratoire- épidémiologie et mécanismes physiopathologiques des différentes pathologies respiratoires (broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), asthme, pathologies professionnelles et environnementales, bronchiectasies, mucoviscidose, pathologies respiratoires au cours du sommeil, infections respiratoires, pathologies pleurales, pneumopathies interstitielles, cancers thoraciques, maladie thrombo-embolique veineuse, hypertension artérielle pulmonaire, insuffisance respiratoire obstructive et restrictive)
  - Principes de l'évaluation multidisciplinaire des patients avec pathologies respiratoires complexes (réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP) et recours aux centres experts).
  - Pharmacologie spécifiques aux traitements des maladies respiratoires.
  - Prescription des examens complémentaires (dont génétique et radioprotection).
  - Indications et les démarches à effectuer pour prescrire une oxygénothérapie de longue durée, une PPC ou une ventilation non invasive (VNI), une réhabilitation respiratoire notions essentielles en physiologie et anatomie respiratoire, anatomie pathologique des organes respiratoires et physiopathologie des maladies respiratoires, addiction aux toxiques inhalés (tabac, cannabis...), allergologie respiratoire et immunologie, imagerie thoracique, Prévention des maladies respiratoires, kinésithérapie respiratoire initiation à l'endoscopie bronchique et explorations fonctionnelles respiratoires.
  - Initiation à la prise en charge du handicap respiratoire (réhabilitation, techniques d'assistance respiratoire).
- **Connaissances transversales à acquérir**

Oltre les connaissances transversales listées dans l'article 2 du présent arrêté :

  - Les principes de la pratique médicale des soins palliatifs
  - La nutrition
  - Les situations d'urgence extra respiratoires
  - Le diagnostic des pathologies infectieuses extra-respiratoires et les principales comorbidités.

### 1.3. Compétences à acquérir

- **Compétences génériques et transversales à acquérir :**

Les compétences génériques sont listées dans l'article 2 du présent arrêté.



• **Compétences spécifiques à la spécialité à acquérir :**

- Diagnostiquer et gérer les pathologies respiratoires fréquentes (BPCO, asthme, infections respiratoires communautaires, pathologies pleurales, cancers thoraciques, maladie thrombo-embolique veineuse)
- Gérer les urgences respiratoires
- Gérer la dyspnée et l'hypoxémie réfractaires
- Interpréter les examens microbiologiques y compris moléculaires respiratoires
- Prescrire et interpréter une radiographie thoracique et un scanner thoracique
- Prescrire et gérer les principales thérapeutiques de la pathologie respiratoire (y compris aérosols et techniques d'inhalation)
- Maitriser les gestes techniques nécessaires à la pratique de la pneumologie : bronchoscopie souple (sur simulateur), ponctions pleurales et ponctions artérielles, VNI (incluant réglage des paramètres), principaux gestes d'urgence sur mannequin, échographie thoracique, spirométries, oxymétrie et capnographie transcutanées.



#### 1.4. Stages

Stages à réaliser :

- Un stage dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en pneumologie.
- Un stage libre dans un lieu hospitalier.

L'un de ces deux stages est de préférence accompli dans un lieu avec encadrement universitaire.

## 2. Phase d'approfondissement

### 2.1. Durée : 6 semestres

### 2.2. Enseignements hors stages

- **Volume horaire** | deux demi journées par semaine : une demi journée en supervision et une demi journée en autonomie (article R. 6153-2 du code de la santé publique)
- **Nature des enseignements** | En application de l'article 5 du présent arrêté :
  - Enseignement à distance à l'échelon national (e-learning) en auto-apprentissage
  - Enseignement en visio-conférence à l'échelon régional ou local
  - Enseignements pratiques structurés autour de cas patients organisés à l'échelon local
  - Séminaires ou sessions de congrès de la spécialité, validés pour la formation du DES par le Collège national des enseignants de pneumologie
- **Connaissances à acquérir** | Les connaissances transversales sont listées dans l'article 3 du présent arrêté.

Les connaissances spécifiques sont des connaissances théoriques, pratiques et techniques dans le domaine des pathologies bronchiques, interstitielles, rares et orphelines pulmonaires, iatrogéniques, vasculaires pulmonaires, infectieuses respiratoires (incluant les immunodéprimés), cancers thoraciques, pathologies médiastinales, tabacologie et autres toxiques inhalés, maladies pleurales, maladies thrombo-emboliques, pathologies liées à l'environnement, atteintes respiratoires des maladies de système, mucoviscidose, pathologies respiratoires allergiques, pathologies du sommeil, pathologies respiratoires neuro-musculaires, physiologie respiratoire, transplantation pulmonaire, pathologies respiratoires à l'interface d'autres spécialités, médecine intensive, médecine du travail, démarche palliative en pneumologie.

Elles portent également sur :

- Les indications et complications de la chirurgie thoracique, des ponctions transthoraciques, de l'échoendoscopie bronchique et de la bronchoscopie interventionnelle.
- Les modalités du sevrage du tabac et des autres toxiques inhalés.



## 2.3. Compétences

- **Compétences à acquérir** | Les compétences génériques sont listées dans l'article 3 du présent arrêté.

Les compétences spécifiques sont les suivantes :

- Diagnostiquer et gérer la prise en charge de l'ensemble des pathologies respiratoires y compris les plus complexes et celles à l'interface avec les autres spécialités : pathologie des voies aériennes, infections respiratoires incluant les infections bactériennes, mycobactériennes, virales et fongiques communautaires et de l'immunodéprimé, tumeurs intrathoraciques y compris secondaires et rares, pathologie respiratoire du sommeil et du contrôle de la ventilation, insuffisance respiratoire, pathologies diffuses du parenchyme pulmonaire, pathologies vasculaires pulmonaires, pathologies respiratoires professionnelles, environnementales et médicamenteuses, pathologies de la paroi thoracique et des muscles respiratoires, de la plèvre, du médiastin, pathologies respiratoires liées à l'immunodépression, pathologies respiratoires génétiques et du développement, pathologies respiratoires des affections systémiques et des pathologies extrapulmonaires, maladies respiratoires allergiques.
- Maîtriser les actes techniques de la spécialité : endoscopies bronchiques souples (LBA, prélèvements distaux, biopsies bronchiques et transbronchiques), oxymétries transcutanées nocturnes, polygraphies et polysomnographies, explorations fonctionnelles respiratoires incluant la pléthysmographie, tests d'effort, gestes sur la plèvre, ponction artérielle, échographie thoracique, oxygénothérapie à domicile, pression positive continue, VNI au long cours, ventilation par trachéotomie, intubation trachéale, prick-tests, tests de provocation bronchique.
- Prendre part à une recherche clinique.
- Utiliser les nouvelles technologies.
- Rédiger un certificat de reconnaissance en maladies professionnelles.



## 2.4. Stages

- 4 stages qui peuvent être accomplis selon l'une des deux modalités suivantes :
  - 3 stages dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en pneumologie et 1 stage dans un lieu agréé à titre principal ou complémentaire en pneumologie garantissant l'accès à un plateau technique pendant toute la durée du stage.
  - 4 stages dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en pneumologie et garantissant l'accès à un plateau technique pendant 6 mois cumulés.
- 1 stage dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine intensive-réanimation et à titre complémentaire en pneumologie ou dans un lieu hospitalier (unités de soins intensifs respiratoires) agréé à titre principal en pneumologie. Si un tel stage a été accompli au cours de la phase socle, il est remplacé par un stage libre dans un lieu hospitalier.
- 1 stage libre.

L'un de ces deux stages est de préférence accompli dans un lieu avec encadrement universitaire.

## 3. Phase de consolidation

### 3.1. Durée : 1 an

### 3.2. Enseignements en lien avec la préparation à l'exercice professionnel (gestion de cabinet...)

- **Volume horaire** | deux demi-journées par semaine : une demi-journée en supervision et une demi-journée en autonomie
- **Nature des enseignements** | En application de l'article 5 du présent arrêté :
  - E-learning
  - Participation à au moins un congrès national ou international de la spécialité
- **Connaissances et compétences à acquérir** | A la fin de la phase, les connaissances transversales listées aux articles 2 à 4 du présent arrêté sont acquises. Les connaissances spécifiques permettent une autonomie complète dans la pratique médicale et technique de la pneumologie de premier recours. Elles portent notamment sur :
  - Initiation aux différentes pratiques de la spécialité dans le cadre de l'organisation des soins en France (ex : libéral, mixte, HU, ...)
  - Les réseaux de santé ville-hôpital.



### 3.3. Compétences à acquérir

A la fin de la phase, les compétences génériques listées aux articles 2 à 4 du présent arrêté sont acquises. En outre, l'étudiant acquiert des compétences lui permettant de se préparer à l'exercice professionnel :

- Prendre en charge globalement une BPCO
- Gérer un sevrage tabagique et autres toxiques inhalés
- Prendre en charge globalement un asthme y compris un asthme sévère
- Prendre en charge les allergies respiratoires (y compris prick tests, tests de provocation et immunothérapie)
- Prendre en charge globalement les pathologies professionnelles et environnementales
- Prendre en charge les bronchiectasies et de ses complications infectieuses (incluant colonisation bronchique à germes multirésistants) et non infectieuses
- Diagnostiquer et orienter un patient ayant une mucoviscidose et les autres maladies rares du poumon
- Prendre en charge globale les pathologies respiratoires au cours du sommeil (incluant appareillage et suivi)
- Prendre en charge en termes diagnostique et thérapeutique les infections respiratoires communautaires et de l'immunodéprimé, incluant les pathogènes multirésistants (bactéries, mycobactéries, champignons, virus)
- Organiser la prévention des infections respiratoires
- Diagnostiquer et traiter les maladies pleurales (pneumothorax et épanchement pleural, incluant la pose et la gestion des drains thoraciques)
- Diagnostiquer et traiter les pneumopathies interstitielles (incluant celles s'intégrant dans les maladies systémiques)
- Diagnostiquer, et gérer les complications des patients atteints d'un cancer thoracique ; connaître les principes du traitement des cancers thoraciques
- Prendre en charge globalement la maladie veineuse thrombo-embolique
- Diagnostiquer et connaître les principes du traitement de l'hypertension pulmonaire
- Diagnostiquer et gérer les insuffisances respiratoires chroniques obstructive et restrictive
- Gérer une détresse respiratoire aiguë
- Connaître les indications et les principes de la transplantation pulmonaire
- Maîtriser l'endoscopie bronchique et le cadre réglementaire de sa pratique
- Maîtriser la pratique des explorations fonctionnelles respiratoires
- Mettre en place et suivre une ventilation non invasive (BPCO et pathologie du sommeil)
- Réaliser une ponction et un drainage pleural
- Maîtriser l'échographie thoracique
- Prescrire et gérer les biothérapies dans les indications des maladies respiratoires

A l'issue de cette phase, l'étudiant devra avoir acquis une autonomie complète de la pratique de la pneumologie de premier recours y compris dans les actes techniques.



### 3.4. Stages | Nombre et durée des stages de niveau III

Un stage de 1 an accompli soit :

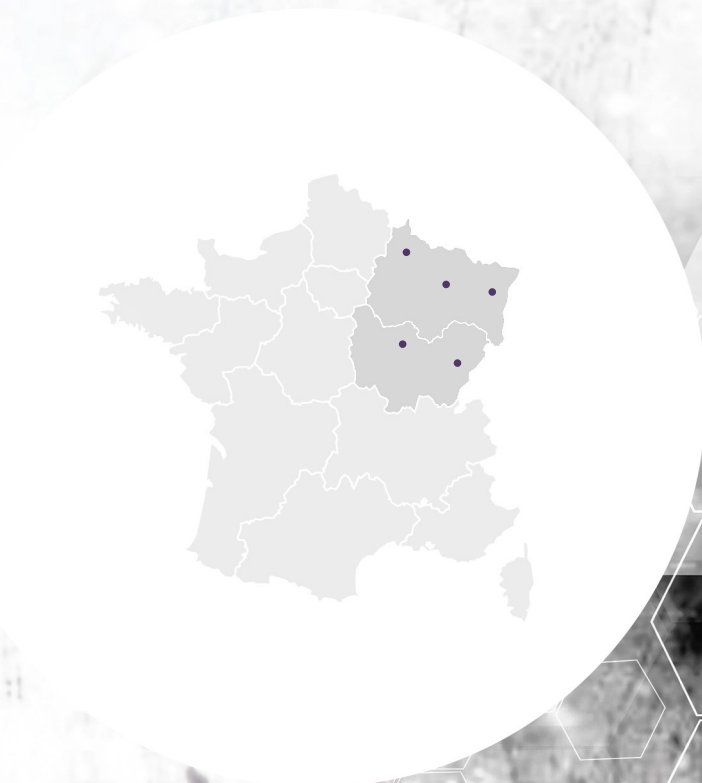
- dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en pneumologie.
- sous la forme d'un stage couplé dans des lieux hospitaliers agréés à titre principal en pneumologie.

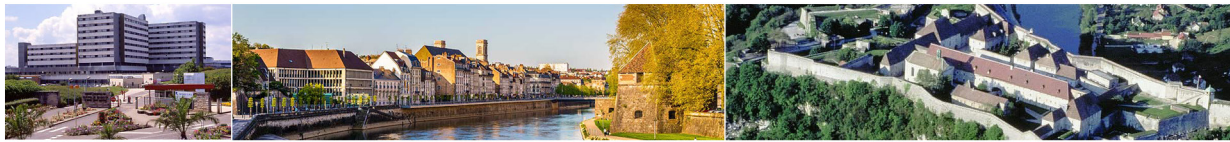
Ce stage peut être remplacé par un stage mixte dans un lieu hospitalier et auprès d'un praticien-maître de stage des universités agréés à titre principal en pneumologie, en fonction du projet professionnel de l'étudiant.

**Issu de l'annexe de l'Arrêté du 21 avril 2017 relatif aux connaissances, aux compétences et aux maquettes de formation des diplômes d'études spécialisées et fixant la liste de ces diplômes et des options et formations spécialisées transversales du troisième cycle des études de médecine.**

# INTER-RÉGION **EST**

BESANÇON  
DIJON  
NANCY  
REIMS  
STRASBOURG





# BESANÇON

Interne référent : **Hugues SULTANA** | hugues.sultana@gmail.com

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Virginie WESTEEL** | virginie.westeel@univ-fcomte.fr

## LES SERVICES DU CHU

L'hôpital Jean Minjot se situe dans un quartier en pleine expansion dénommé « pôle santé », à l'ouest du centre ville de Besançon et à proximité de la faculté de sciences médicales et pharmaceutiques. Récemment l'établissement s'est agrandi et le nouvel espace d'accueil ouvert depuis le 30 janvier 2012 relie la tour Jean Minjot et le pôle cœur poumon. Le pôle cancérologie - IRFC (institut fédératif régional de cancérologie) - biologie a vu le jour en novembre 2015. Au sein du pôle cœur poumon, au dernier étage du bâtiment annexe construit en 1999, se trouve le service de pneumologie du CHRU.

### Il se compose :

- De **deux unités d'hospitalisation** A et B comprenant l'une et l'autre 21 lits. Chacune est sous la responsabilité d'un chef de clinique ou assistant spécialiste et de plusieurs praticiens hospitaliers. L'unité A comprend 6 lits de soins intensifs et 14 conventionnels alors que l'unité B comprend 4 lits de soins palliatifs, 6 de soins continus, 11 de conventionnel.
- D'un **hôpital de jour** : prise en charge des patients pour les hospitalisations programmées pour bilan de pathologies interstitielles ou HTAP. Instauration ou optimisation d'appareillage de ventilation à domicile par VNI.
- D'un **centre de ressources et compétences en mucoviscidose adulte**.
- D'un **service d'explorations fonctionnelles respiratoires** : spirométrie, V02max, métacholine,...
- D'une **unité d'endoscopie bronchique**.
- D'un **accès au bloc opératoire de chirurgie cardiaque** avec une salle réservée aux bronchoscopies rigides, écho-endoscopies, pleuroscopies.
- De **4 salles de consultations** : pathologies pulmonaires rare, pneumologie générale, allergologie, pathologie professionnelle.

L'équipe médicale se compose d'un chef de service, de deux professeurs, de deux chefs de clinique, d'un assistant spécialiste, de six praticiens hospitaliers ou attachés (dont quatre à mi-temps). Chacun d'eux possède des sous spécialités (Ventilation, Asthme, Maladies rares, Pathologie du sommeil, etc...).

Les réunions de concertations (RCP) auxquelles participe le service sont très formatrices pour les internes. Ces RCP sont celles de cancérologie thoracique hebdomadaire avec les équipes de radiologie, radiothérapie, chirurgie thoracique, celles de l'HTAP mensuelle avec les cardiologues et les internistes, celles des maladies pulmonaires rares de l'adulte hebdomadaire avec les radiologues, internistes (centre de compétence pour les maladies rares de l'adulte), celles mensuelles des réseaux PAPP (pathologies pulmonaires professionnelles agricoles), et celles mensuelles de mucoviscidose.

D'autre part, une collaboration privilégiée avec la myco-parasitologie, le laboratoire de microbiologie environnementale et d'immuno-diagnostic nous aide dans le cadre des bilans des pneumopathies d'hypersensibilité. Depuis la filiarisation des spécialités médicales, 3 à 4 postes d'internes par an sont ouverts pour la pneumologie. Chaque semestre, généralement 6 à 7 internes sont attachés au service d'hospitalisation (3 par unité et un en consultation d'oncologie thoracique) et 2 internes sont affiliés aux EFR/hopital de jour/endoscopie. Les internes effectuent des gardes de 24h dans le service avec le senior d'astreinte joignable par téléphone (en moyenne 4 gardes /mois). Le repos de sécurité est obligatoire.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les services de pneumologie en périphérie sont :

- À **DOLE** | 50 km, 50 min de Besançon | service du Dr. Reboullet, pneumologie générale et cancérologie. 25 lits d'hospitalisation, 1 lit de polysomnographie ; EFR
- À **VESOUL** | 56km 50 min | service du Dr. Gury, 24 lits dont 2 lits de polysomnographie, EFR, allergologie, cancérologie, pneumologie générale, endoscopie bronchique.
- À **LONS-LE-SAUNIER** | 87 km, 1h 10 | service du Dr BOUREZ, 28 lits dont lits de polysomnographie. Plateau technique avec EFR et fibroscopie.
- À **BELFORT** | 110 km, 1h15 | service du Dr. Alfreijsat : 60 lits d'hospitalisation. Hôpital de Jour et fibroscopie, EFR, allergologie, pneumologie pédiatrique.

## LE MOT DES PATRONS - PR. WESTEEL & BARNIG

C'est avec un grand plaisir que nous vous invitons à découvrir le Service de Pneumologie, oncologie thoracique et allergologie respiratoire du CHU de Besançon. Situé à l'hôpital Jean Minjot, nous sommes le seul service de pneumologie universitaire de Franche-Comté. Nous offrons une prise en charge complète, variée, de premier recours, de pointe et d'expertise en oncologie thoracique, asthme et allergologie, mucoviscidose, maladies pulmonaires rares de l'adulte, HTAP, BPCO et ventilation. Le service dispose de soins intensifs respiratoires, d'une unité d'explorations fonctionnelles de repos et d'effort, et d'un plateau d'endoscopie avec une activité d'endoscopie interventionnelle. Nous sommes centre de compétence pour les maladies pulmonaires rares, Centre de Ressources et de Compétences de la Mucoviscidose et centre expert régional du réseau de prise en charge des tumeurs thymiques.

Quels que soient vos centres d'intérêt ou votre projet professionnel, vous trouverez dans le service une offre de formation complète, et serez guidés par une équipe jeune, dynamique et pleine de projets.

La recherche n'est pas en reste dans le service, et nous serons enchantés de vous y initier si cela vous tente ! Nous sommes en effet un laboratoire d'accueil pour différents Masters et développons plusieurs activités de recherche au sein de l'UMR Inserm Right 1098. Nous sommes convaincus que vous trouverez dans notre service toute l'offre de formation nécessaire à votre carrière professionnelle, mais également un encadrement dynamique et bienveillant qui aura à cœur de vous guider.

## LE MOT DES INTERNES

La formation théorique est assurée par les cours de DES trimestriels, organisés avec l'inter-région (Dijon, Strasbourg, Reims, Nancy). Les cours ont lieu les vendredis toute la journée et samedi matin dans l'une de ces villes. Chaque séminaire aborde une thématique avec la participation de plusieurs intervenants (infectiologie, allergologie, mucoviscidose, oncologie...).

Par ailleurs, une bibliothèque est à notre disposition dans le service pour les recherches bibliographiques. Les formations complémentaires possibles sont les FST de sommeil niveau 1, allergologie, soins palliatifs et de cancérologie principalement. Les perspectives professionnelles existent dans la région tant en libéral qu'en hospitalier. La réforme de l'internat offre désormais aux nouveaux « Dr Junior », la possibilité de réaliser leur stage en libéral.

La Franche Comté offre une diversité géographique unique : la montagne du haut-jura, les lacs des Mille-étangs, les forêts de sapins du Haut-Doubs, les célèbres vignobles du Jura raviront les adeptes de la nature et du grand air. Besançon est une ville à taille humaine, dans laquelle vous vous sentirez très vite chez vous.

L'entente au sein des équipes, des internes et des chefs est familière et dans la bonne humeur.



## DIJON

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. P. BONNIAUD** | philippe.bonnaud@chu-dijon.fr

Interne référent : **Camille POISSON** | campoisson@gmail.com

& **Robby BARNESTEIN** | robbly.barnestein@gmail.com

### LES SERVICES DU CHU

#### L'activité de pneumologie au CHU de Dijon c'est :

- **Un service d'hospitalisation conventionnelle** | 11 lits pour bilans de PID et HTAP, mucoviscidose, hospitalisation post-urgence (pneumopathies, BPCO, asthme) – 2 postes d'internes (souvent jeunes semestres, idéal pour avoir une vision globale de la pneumologie en début d'internat).
- **Un service de pneumologie et oncologie thoracique** | 14 lits d'hospitalisation pour bilans de cancérologie, chimiothérapies, hospitalisations de complications du cancer/des traitements, soins palliatifs – 2 postes d'internes (ces postes sont combinés à une HJ d'oncologique qui permet un apprentissage approfondi de la prise en charge du cancer bronchique).
- **Une unité d'appareillage respiratoire de domicile (UARD)** | 6 lits d'hôpital de semaine pour PSG diagnostiques mais surtout réévaluation de VNI chez des patients ventilés au long cours – 1 poste d'interne partagé à la technique. Service idéal pour apprendre la lecture des tracés diagnostiques et appréhender le suivi d'une VNI.
- **Un service de soins intensifs respiratoires** | 12 lits pour la prise en charge des insuffisances respiratoires aiguës avec supports ventilatoires type VNI, Optiflow, ventilation mécanique. Gestion de toutes les urgences pneumologiques (hémoptysie, exacerbation de PID, etc.). Compétence reconnue dans le sevrage ventilatoire, et l'HTAP et en surveillance post-endoscopie interventionnelle – 3 postes d'internes. Internes souvent un peu plus avancés dans leur cursus, permet l'apprentissage de la prise en charge de l'insuffisance respiratoire aiguë et la VNI/VM en aigu.
- **Une unité de sevrage ventilatoire** | 6 lits dédiés à la réhabilitation post-réanimatoire des patients neuromyopathes, et sevrage ventilatoire de patients souvent ventilés sur trachéotomie – 1 poste d'interne. Poste qui complète la formation en ventilation en permettant d'appréhender le sevrage ventilatoire.
- **Une HJ d'oncologie thoracique** | chimiothérapies et autres traitements anticancéreux – 2 postes d'internes qui tournent avec l'hospitalisation d'oncologie.
- **Une HJ maladies rares** | consultations pluridisciplinaires pour pathologies respiratoires rares (notamment PID) – accessible lors du semestre de technique.
- **Une activité d'allergologie respiratoire** et venins d'hyménoptères.
- **Un plateau technique d'EFR** et endoscopie, épreuves d'effort et d'endoscopie ambulatoire auquel s'associe des plages de bloc pour de l'endoscopie interventionnelle sous AG (EBUS, prothèses, valves, cryobiopsies) – 1 poste d'interne partagé avec l'UARD.



- Centre de référence maladies pulmonaires rares de l'adulte
- Centre de référence des maladies neuromusculaires – Centre de référence SLA
- Centre asthme sévère – réseau CRISALIS
- Centre de compétence HTAP
- Centre de ressource et de compétence pour la mucoviscidose





DES RCP	RCP PID et maladies rares	→ hebdomadaire
	RCP hypertension pulmonaire	→ mensuelle
	RCP oncologie thoracique	→ hebdomadaire
	RCP sommeil	→ mensuelle
<b>MAIS AUSSI</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des cours aux internes ~ 1 par semaine.</li> <li>• Des gardes (avec sénior sur place, puis seul avec astreinte après semestre effectué aux soins intensifs)</li> <li>• Des astreintes le samedi matin et dimanche matin ~ 1-2 par mois</li> </ul>		



### LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- CH de **CHÂLON SUR SAÔNE** | Dr. Diaz  
23 lits d'hospitalisation conventionnelle (pneumologie générale et oncologie thoracique). Formation en endoscopie quotidienne. Gardes aux urgences. 70km, à 1h de Dijon. Internat sur place
- CH de **MÂCON** | Dr. Michaux  
30 lits de pneumologie conventionnelle et d'oncologie ainsi que 2 lits de sommeil. Accès quotidien à la fibroscopie et possibilité d'assister aux consultations l'après-midi. Gardes aux urgences et d'étage. 125km, à 1h30 de Dijon. Internat sur place.
- CH d'**AUXERRE** | Dr. Chikouche  
12 lits, plateau technique (EFR, endoscopie). Gardes aux urgences. 150km, à 1h40 de Dijon. Internat sur place.
- CH de **PARAY LE MONIAL** | Dr. Jarry  
Formation de pneumologie générale et d'oncologie thoracique. Accès à l'endoscopie bronchique. 150km, à 2h de Dijon. Internat sur place.
- CH de **NEVERS** | Dr. de Faverges  
28 lits + 2 lits unité de sommeil et de ventilation. 180km/2h40 de Dijon. Internat sur place.

### LE MOT DES PATRONS - PR. BONNIAUD - PR. GEORGES

Vous allez choisir une discipline superbe, riche, visuellement attractive et évolutive dans ses aspects cliniques, techniques et fondamentaux. Elle s'étend des maladies respiratoires fréquentes aux maladies pulmonaires rares.

L'équipe du service de Pneumologie et Soins Intensifs de Dijon est une équipe soudée et jeune. Nous avons au sein de l'équipe des référents nationaux et internationaux dans plusieurs domaines spécifiques de la pneumologie : les Maladies Pulmonaires Rares de l'Adulte (le service est centre constitutif de référence), la pathologie iatrogénique et le site pneumotox, la Ventilation, les Soins Intensifs Respiratoires, l'HTAP (le service est centre de compétence), l'asthme sévère (le service est centre du réseau F-Crin asthme sévère), l'oncologie thoracique ou encore la SLA et la Mucoviscidose.

Nous sommes très attachés aussi à une culture de la bibliographie. Votre cursus comprendra un semestre de réanimation/SIR, essentiel pour votre curriculum et pour votre capacité à gérer l'urgence, et un semestre d'endoscopie exploratrice et interventionnelle. Nous sommes très attachés également à la présence aux enseignements et ainsi l'ensemble des internes assistent aux enseignements de l'inter-région. Le service ouvre habituellement 8 postes d'internes dont un poste technique (Endoscopie-Unité d'appareillage).

Votre encadrement ? Neuf PH, PU-PH ou MCU-PH garants de votre encadrement et assurant une garde et astreinte de pneumologie, endoscopie et SIR 24/24. Deux chefs de clinique assistants et au moins un assistant à temps partagé pour votre formation post-internat. Nous vous attendons avec plaisir !



## LE MOT DES INTERNES

### • Situation

La Bourgogne c'est cette grande région, un peu au nord et un peu à l'est aux magnifiques paysages viticoles. Elle offre un accès facile en train à Paris (1h30), Lyon (2h) et Marseille (3h20). Proche du Jura, elle permet la pratique du ski de fond et du ski alpin en hiver.

Dijon, capitale des ducs offre un joli centre-ville médiéval avec de nombreux bars et restaurants, de quoi sortir quand les conditions sanitaires le permettent ! Tu ne connais que sa moutarde et son cassis mais Dijon c'est l'art de vivre à la française et un cadre de vie exceptionnel pour le jeune médecin que tu deviens !

### • Formation

La **formation pratique** dans le service du Pr BONNIAUD permet un apprentissage de la pneumologie dans son intégralité avec un accent sur certaines spécificités dijonnaises : les maladies rares/PID, l'asthme sévère, la prise en charge des maladies neuromusculaires et la ventilation non invasive chronique, les soins intensifs respiratoires, l'HTAP, l'endoscopie interventionnelle, les pathologies médicamenteuses (Pneumotox®).

S'y ajoute une **formation théorique** comprenant :

- les *cours de DES* en commun avec les autres villes du Nord-Est, 2 à 3 fois par an.
- des *cours* organisés au sein du service (toutes les semaines à toutes les deux semaines).
- des *séances de bibliographie* hebdomadaires avec internes et séniors.
- la participation à des *congrès* (SAPP, CPLF, JEAS, ...).

En plus de cela, il est possible de réaliser :

- divers *DU/DIU*.
- un *Master 2*, notamment le M2 B2PRS (Biologie, physiologie, pharmacologie de la respiration et du sommeil) de Professeur D'ORTHO. L'unité Inserm U1231 dans laquelle travaille Pr BONNIAUD est axée sur la fibrose pulmonaire idiopathique et permet d'accueillir un étudiant en Master 2.
- une *FST* : Pr. BONNIAUD et Pr GEORGES sont coordonnateurs respectivement des FST d'Allergologie et de Sommeil. Possibilité également de réaliser la FST d'oncologie en collaboration avec Professeur GHIRINGHELLI, etc.

### • Cursus

La phase socle comprend la réalisation d'un semestre en pneumologie au CHU et un en pneumologie en périphérie (Chalon ou Macon). Au cours de la phase d'approfondissement, il faudra réaliser 3 stages de pneumologie, 1 stage de réanimation (qui se fait habituellement aux soins intensifs de pneumologie, mais possibilité de passer en MIR) et 2 stages libres. Nous sommes actuellement 16 internes en cours de formation, dynamiques et motivés et serions ravis de vous accueillir parmi nous !

Au-delà d'un respect hiérarchique, l'équipe de Pneumologie du CHU de Dijon est une réelle famille avec un soutien indéfectible de nos PU-PH tant dans nos plans de carrière que pour le respect des droits des internes.





# NANCY

Interne référent : **Cécile WATRIN** | referents.pneumologie.nancy@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **PR. ARI CHAOUAT** | a.chaouat@chru-nancy.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le Département de Pneumologie du CHRU de Nancy est situé sur le site du plateau de Brabois, celui-ci est composé de plusieurs services :

- **Une Unité de Soins Intensifs Respiratoires (USIR)** de 8 lits avec 2 internes 1 CCA et 1 PH, dédiée à la prise en charge des insuffisances respiratoires aiguës sévères : exacerbations de BPCO, d'asthme, infections respiratoires basses, poussées d'insuffisance cardiaque droite des hypertension pulmonaires, etc).
- **Deux secteurs d'hospitalisation conventionnelle :**
  - Le BPC3 composé de 13 lits, avec 2 internes, 1 PU-PH, 2 PH et 2 CCA. L'activité est axée sur l'oncologie thoracique, la tuberculose, la mucoviscidose et la pneumologie générale.
  - Le BPC4 composé de 26 lits, avec 3 internes, 1 PU-PH, 2 PH et 2 CCA. L'activité est axée sur les insuffisance respiratoires chroniques avec adaptation de VNI (BPCO, SOH, maladies neuromusculaires, etc), les pneumopathies interstitielles, les maladies vasculaires pulmonaires, les pathologies du sommeil, et la pneumologie générale.
- **Trois Unités de Médecine Ambulatoire (UMA, équivalents d'Hospitalisation de Jour) :**
  - L'UMA « Maladies Respiratoires », dédiée au bilan et suivi de pathologies respiratoires chroniques (BPCO, pneumopathies interstitielles, maladies vasculaires pulmonaires), avec 1 interne et 1 sénior (PU-PH, PH ou ACC) et une activité de 5 à 6 patients par jour.
  - L'UMA « Ventilation », pour la prise en charge des insuffisances respiratoires chroniques appareillés par VNI, avec 1 interne et 1 sénior (PH ou ACC), et une activité de 4 à 5 patients par jour.
  - L'UMA « Oncologie », dédiée à la prise en charge des patients oncologiques : chimiothérapies, présentations en RCP, activité de consultation pour les internes en fin de cursus
- **Un laboratoire du sommeil** situé sur le site de l'Hôpital Central avec 8 lits de polysomnographie dédiés à la Pneumologie 1 jour par semaine. Le reste de la semaine, l'activité est axée sur les polygraphies ventilatoires ambulatoires et en hospitalisation. Un interne y est affecté et participe activement à l'interprétation des enregistrements. Terrain de stage pratique pour la FST Sommeil ou le D.I.U « Le sommeil et sa pathologie ».
- **Un service d'endoscopie** : fibroscopie bronchique, 2 journées d'endoscopie sous AG, EBUS, bronchoscopie rigide : 1 interne y est affecté, en alternance avec le service d'EFR et le Laboratoire du Sommeil.
- **Un Centre de Lutte Anti Tuberculeuse (CLAT)** et un Centre de Ressources et de Compétences de la Mucoviscidose (CRCM)
- **Des consultations** : avec une plage récemment créée spécifiquement pour les internes en fin de cursus.

L'équipe médicale est composée de 2 PU-PH, 7 PH, 3.5 CCA et 2 Docteurs Juniors. Sur le plan pédagogique :

- Staff quotidien en USIR et en hospitalisation conventionnelle.  
Visites séniorisées pluri-hebdomadaires, visite professorale une fois par semaine dans chaque secteur.
- RCP, Réunion radio-clinique, réunion dossiers difficiles hebdomadaires (en fonction des secteurs).  
Cours théoriques organisés par les PU-PH et séances de bibliographies.
- Formation G-ECHO niveau 1 assurée par les médecins du service.



Le CUMSAPA (Centre Universitaire de Médecine du Sport et d'Activité Physique Adaptée), et le service des EFR :

- Un interne y est affecté en alternance avec le laboratoire du sommeil et le service d'endoscopie.
- 1 interne de DES de Pneumologie +/- 2 internes de FST Médecine du Sport.
- Activité de consultation : EFR, test à la métacholine, test d'hyperventilation isocapnique, test en hypoxie, épreuve d'effort avec VO2max, épreuve d'effort métabolique, bilan et suivi des syndromes d'hyperventilation inappropriée, suivi des sportifs de haut niveau.
- Rôle de l'interne : mener les consultations, seul ou en binôme.
- Équipe médicale : 2 PU-PH, 1 PH, 1 ACC, 3 médecins du sport vacataires.

Le service de Pneumopédiatrie :

- 1 à 2 internes de pneumologie
- Consultations et hospitalisation de jour : asthme, mucoviscidose, dilatation des bronches, suivi des patients neuromusculaires.
- Hôpital de Jour : dilatation de bronches, (bilan médical, diététique, kinésithérapie, EFR, diabétologie...)
- Rôle de l'interne : assister à la consultation, aider le médecin pour les ordonnances, les tests allergologiques, dictée de certains courriers de consultation, remplacer en consultation quand les médecins sont absents, donner des avis pneumo pour les secteurs d'hospitalisation conventionnelle.
- Horaires : 8h30-9h à 18h, pas de gardes ni d'astreintes.
- Fortement recommandé à tout interne voulant s'orienter vers la pneumopédiatrie et l'allergologie respiratoire en Lorraine, validant dans le cadre de la FST Maladies Allergiques.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les périphéries se situent à 1h maximum de Nancy et sont facilement accessibles en train. Il y existe des possibilités de logement (internat).

- Polyclinique de **GENTILLY** | Nancy | 1 interne de pneumologie et 1 autre interne dans le service, service de médecine de 20 lits. Activité d'oncologie thoracique, pneumologie générale, endoscopie souple et EBUS, EFR et épreuves d'effort.
- Hôpital **ROBERT SCHUMANN – UNEOS** | Metz | Dr. Raymond | 1 interne de pneumologie pour le service, 2 secteurs (environ 20 lits chacun), un orienté oncologie, l'autre insuffisance respiratoire. Garde d'étage 1/ semaine, équipe très sympa et compétente, bonne ambiance. Formation de qualité en fibroscopie bronchique, EBUS.
- CHR Hôpital **MERCY** | Metz | Dr. Paillot | 1 interne de spécialité, service d'hospitalisation de 22 lits de pneumologie générale et d'oncologie thoracique. Activité d'appareillage pour VNI au domicile, de bronchoscopie, et en pathologies du sommeil. Formation à l'endoscopie bronchique sous AG. Participation aux RCP d'oncologie. Equipe composée de 4 PH, encadrement moins important que la plupart des autres périphéries
- CHR Hôpital **BEL AIR** | Thionville | Dr. Botrus | 1 à 2 internes de spécialité, service d'hospitalisation de 28 lits de pneumologie générale et d'oncologie thoracique. Activité d'HDJ oncologique, d'endoscopie bronchique, de gestes pleuraux, de laboratoire du sommeil, d'EFR etc. Equipe de 3 PH avec bon encadrement, équipe très agréable. Présence du Luxembourg à proximité immédiate !
- Centre Hospitalier de **BAR-LE-DUC** | Dr. Nakad | 1 poste d'interne de pneumologie et 2 internes d'autres spécialités, 24 lits d'hospitalisation conventionnelle, hospitalisation de jour. Activité de pneumologie générale, oncologie thoracique, insuffisance respiratoire chronique, explorations du sommeil. Plateau technique d'endoscopie bronchique, gestes pleuraux, EFR. Bon encadrement par l'équipe composée de 2 PH et 1 assistant, activité de bibliographie avec les internes.
- Centre Hospitalier **EMILE DURKHEIM** | Epinal | Dr. Thil | 1 à 2 postes d'internes de spécialité, 16 lits d'hospitalisation conventionnelle, 10 places d'hospitalisation de jour, plateau technique permettant endoscopie bronchique, gestes pleuraux, épreuves d'effort. Activité de pneumologie générale : oncologie thoracique, insuffisance respiratoire aigue et chronique, adaptation et suivi de VNI, etc). Equipe composée de 3 PH de pneumologie, 1 médecin généraliste. Bon encadrement avec équipe agréable, hôpital tout neuf.



## LE MOT DES PATRONS - PR. CHABOT

Les thématiques de recherche sont l'HTAP, la BPCO, l'insuffisance respiratoire et la réhabilitation respiratoire. Les internes sont invités à participer à ces travaux. Les Master2 sont possibles et de manière générale, la formation médicale et scientifique est encouragée.

Les perspectives professionnelles existent dans la région tant en libéral qu'en hospitalier.

## LE MOT DES INTERNES

Il existe actuellement 24 internes en formation puisque la filiarisation nous a pourvus de 5 à 6 postes par année. En pratique, il est indispensable de faire au moins 3 stages dans le Département de Pneumologie, voire 4 pour aborder les pathologies du sommeil. Les inter-CHU permettent de découvrir les pratiques dans une autre ville. Ils sont recommandés par les chefs mais pas obligatoires.

Pour les choix de stages, l'organisation se fait d'abord entre internes, tout le monde sait où va le collègue, pas de mauvaise surprise, on est en famille !

Au CHRU, les postes sont répartis entre les différents secteurs. La journée-type s'étend de 8h30 à 18h30-19h, avec une astreinte le samedi matin (2 internes pour l'hospitalisation conventionnelle, 1 à l'USIR). Il existe un système de demi-gardes dans le service : l'interne prend sa garde à 18h30 jusqu'à 1h maximum en semaine. Le week-end, il est présent de 8h30 à 18h30 le samedi et le dimanche. Un senior de garde est toujours présent. Les internes participent également aux gardes d'étages. Il existe une activité de conseil téléphonique assurée par les internes et les chefs de 8h30 à 18h30, avec un senior référent toujours disponible.

Dans les périphéries, la journée type s'étend de 8h30 à 18h avec participation aux gardes d'étage et d'urgences.

A Nancy, l'internat est neuf et est situé à 15 min à pied du centre ville, à 10 min du tram, à 40 min du CHU en tram, 10 min en voiture, à 20 min de la gare, à 5 min du Mc Do. Il y a une super ambiance, une soirée d'intégration, des soirées des internes le dernier vendredi de chaque mois, des soirées œnologie, fitness, zumba hebdomadaires, des soirées karting...

Vous aurez la possibilité de vous inscrire aux DU, DIU (liste sur le site de la fac de Nancy), et serez encouragés à participer au CPLF, au SAPP en fin d'internat ainsi qu'au congrès de l'ERS tout comme aux réunions du Comité Lorrain de Pathologie Thoracique.

Nancy est une ville agréable, même s'il n'y a pas la mer. Le centre-ville est peuplé de bars sympas, bars à vins, à bières, rhumerie... et de très bons restos ! La vie étudiante y est développée (élue meilleure ville étudiante récemment dans la presse), avec de nombreuses manifestations nocturnes (24h de stan, Nancy Jazz Pulsations en octobre, nombreux festivals musicaux dans la région dont Eurock' de Belfort à 2h...) et des tarifs préférentiels pour les musées et expositions de la ville. Nous sommes à 1h30 de route de Strasbourg, de l'Allemagne et du Luxembourg. La montagne est toute proche (1h de route), avec au menu ski, balades en raquette, baignades dans les lacs vosgiens, et paysages magnifiques. Et... Paris est à 1h30 en TGV !



# REIMS

Interne référent : **Maxime MARULIER** | mmarulier@chu-reims.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Gaëtan DESLÉE** | gdeslee@chu-reims.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service du **Pr. DESLÉE** comprend :

- Un **service de 22 lits d'hospitalisation traditionnelle** : (2 à 3 internes) vous y ferez au minimum un stage. Il s'agit d'un service de pneumologie générale : pneumopathies infectieuses, insuffisance respiratoire aiguë et chronique (dont exacerbations de BPCO, pathologies neuromusculaires, hypoventilation alvéolaire), pathologie pleurale (pneumothorax, pleurésies), oncologie thoracique (prise en charge diagnostique et thérapeutique), pathologies interstitielles. C'est un stage socle de la formation d'interne, permettant notamment l'apprentissage des gestes de réalisation fréquente : ponction pleurale, pose de drain thoracique, participation à l'endoscopie bronchique (fibroscopie et bronchoscopie rigide), ainsi que la mise en route de VNI dans des situations aiguës.
- Un **service d'hospitalisation de jour** (1-2 internes) avec environ 10 patients par jour, couplé au CRCM (mucoviscidose), avec 2-3 patients par jour. Vous y verrez toutes les pathologies rares, les patients inclus dans les protocoles d'études (interventions ou non), ainsi que les réévaluations de pathologies chroniques, notamment interstitielles (sarcoïdose, pathologies fibrosantes), asthme. De plus, ce service prend également en charge les pathologies allergologiques et bilans de chirurgie bariatrique. La charge de travail permet de participer également aux autres activités du service (consultation, fibroscopie, etc.) et d'assister aux épreuves fonctionnelles respiratoires ainsi qu'aux épreuves d'effort.
- Une **unité de sommeil et ventilation de 6 lits** (1 interne), avec 4 lits équipés en polysomnographie, orientée sur la prise en charge des pathologies respiratoires liées au sommeil et sur le suivi des patients traités par VNI au long cours.

L'encadrement est effectué par 3 PUPH, 6 PH, 2 CCA et 2 assistants. De façon générale, l'encadrement est réalisé au quotidien avec des CV régulières entrecoupées de périodes en autonomie supervisée et l'accès à des consultations d'urgence de premier recours pneumologiques.

Les internes participent aux séances de bibliographie (3 à 4 par semestre), aux staffs hebdomadaires du service avec présentation par un interne d'une mise au point ou d'une nouvelle recommandation, publication récente (avec développement esprit critique) et présentations des dossiers difficiles et/ou intéressants. Ils participent également activement aux RCP hebdomadaires d'oncologie thoracique.

Vous effectuerez en moyenne un week-end d'astreinte toutes les 4 à 5 semaines dans le service d'hospitalisation traditionnelle avec une visite samedi matin, une contre-visite l'après-midi et une visite le dimanche matin. En plus des week-ends dans le service, vous serez affectés au planning de gardes du SAU médecine – circuit long (1 à 3 gardes par mois).

Sont également disponibles : un accès à l'échographie pleurale dans le service ainsi qu'un écho-endoscope (EBUS) ou encore la ponction trans-pariétale sous échographie.

Les points positifs du service sont :

- Un service à taille humaine avec une petite équipe, permettant une intégration rapide et facile.
- Une approche globale et complète de la pneumologie permettant une formation générale mais avec possibilité de développer une expertise au gré des orientations de chacun.
- Un encadrement de qualité avec une implication favorisée dans les activités de recherche et de publication du service.
- Un accès à l'endoscopie interventionnelle.

Pour ceux souhaitant cependant une orientation Réanimation, il faut noter l'absence de service de soins intensifs orienté Respiratoire.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- Au CH de **CHARLEVILLE-MÉZIÈRES** | un secteur d'hospitalisation de 24 lits et un hôpital de jour ainsi qu'une hospitalisation de semaine. Vous y aurez une activité de VNI en aiguë et chronique, en cancérologie, allergologie et de prise en charge de SAHOS. Le recrutement est large au sein d'une équipe jeune et dynamique. Vous y aurez la possibilité de vous former en endoscopie avec au moins une demie-journée dédiée. Il y a la possibilité de faire les allers-retours quotidiens entre Reims et Charleville (sinon possibilité de vivre à l'internat, rénové dernièrement). Ce stage périphérique est souvent apprécié pour rendre autonome en terme de geste (fibroscopie et drainage).
- Au CH de **TROYES** | un secteur d'hospitalisation de 26 lits de pneumologie générale et un hôpital de jour/ semaine de 10 lits principalement tourné vers l'oncologie thoracique. Les internes se répartissent entre l'hospitalisation complète et l'HDJ. L'équipe est accueillante et sympathique. Les autres avantages de ce stage sont la proximité des magasins d'usine et la piscine de l'internat en été. Dans les périphéries, la participation aux staffs avec la présentation d'un travail est également encouragée.

## LE MOT DES PATRONS - PR. DESLÉE

La formation des internes est avant tout une formation polyvalente dans tous les secteurs d'activité de la pneumologie. Néanmoins vous pouvez accéder à des compétences plus spécifiques (sommeil, insuffisance respiratoire chronique, cancérologie y compris endoscopie interventionnelle, pneumopathies infiltrantes) grâce à un certain degré de sectorisation du service.

Les postes de chefs de clinique sont attribués principalement sur la base des publications effectuées pendant l'internat.

L'insertion professionnelle dans la région est possible tant dans le secteur public que le secteur privé.

Pour les futurs chefs de clinique souhaitant s'engager dans un projet universitaire, un soutien leur est apporté dans l'élaboration de leur projet.





## LE MOT DES INTERNES

Nous sommes actuellement 12 internes dans la formation, 4 nouveaux par an, ce qui est suffisant pour la région et permet à chacun de compléter sa maquette de DES.

Nous constituons une équipe d'internes où tout le monde se connaît avec une très bonne ambiance, presque familiale.

Les thématiques de recherche au CHU sont l'emphysème par traitement endoscopique, l'allergologie et la BPCO ainsi que la cancérologie, ainsi que les pathologies liées au sommeil.

La formation théorique est inter-régionale avec des séminaires de 2 jours (vendredi et samedi matin) environ tous les 3 mois dans les villes de Nancy, Strasbourg, Dijon, Besançon et Reims.

Les inter-CHU sont possibles et encouragés, la proximité avec Paris permettant de s'y rendre notamment pour y faire un inter-CHU.

### Les FST disponibles en Pneumologie (non-restrictif) sont :

- **Addictologie, Allergologie, Cancérologie, Réanimation médicale, Soins palliatifs, Sommeil, Pharmacologie.**
- **FST d'allergologie** : les terrains de stage sont suffisants. Avec notamment le stage HDJ pneumologie qui est validant ainsi que la possibilité de passer en pédiatrie sur l'Hôpital Américain comportant une équipe de Pneumo-pédiatres.
- **FST de cancérologie** : 3 postes sont disponibles sur le CHU, en estimant 1 poste par an « orienté » pneumo et à se répartir principalement avec les gastroentérologues. Les terrains de stage sont variés (Hospitalisation traditionnelle, Unité médecine ambulatoire, Unités d'oncologie médicale sur l'Institut Godinot (CLCC)). Pour la radiothérapie cela ne se fait que sur l'Institut Godinot et s'anticipe tout en restant réalisable. Un post-internat est disponible pour valider le diplôme.
- **FST Sommeil** : 2 postes sur le CHU sont disponibles par an. L'unité de Sommeil-Ventilation est un terrain de stage validant. L'encadrement se fait par 1 MCU-PH ainsi que 2 PH titulaires du DU. Une relecture des tracés (PV-PSG) ainsi que la discussion en équipe des bilans de 48 heures permet d'approfondir théorie et pratique. Le recrutement des pathologies du sommeil est varié.
- **FST Réanimation** : Les terrains de stage sont insuffisants. Il n'y a pas de post-internat dans la Région. Il faut s'inscrire dans l'inter région puis, faire au minimum 1 inter CHU ou s'inscrire à Paris ce qui est plus difficile mais pas impossible.

Pour les DIU, l'UFR de Reims ne propose pas de DIU spécifique pour les pneumologues mais là aussi, la proximité de Paris nous permet d'avoir accès à tous les DIU (sommeil, cancérologie, imagerie, ventilation...).

L'équipe est activement engagée dans la recherche avec recrutement et/ou suivi d'essais portant tant sur l'emphysème, la BPCO, l'asthme, la cancérologie thoracique ainsi que le sommeil. La validation d'un master 1 et 2 est encouragée surtout dans l'objectif d'un clinicat. Cela peut se faire dans l'objectif d'une carrière universitaire comme dans le seul but d'une ouverture d'esprit et « break ».

Ce point sera abordé lors de votre maquette, pour une construction de votre maquette en accord avec vos souhaits de formation. Une unité INSERM (UMR-S 1250 ; Pathologies Pulmonaires et Plasticité Cellulaire (P3Cell)) couplée au service de Pneumologie clinique peut accueillir volontiers des internes lors de M2R. Cependant, d'autres terrains de stage peuvent être envisagés en fonction des orientations de chacun.

En quelques mots, une formation à taille humaine, variée avec possibilité de développer une valence particulière selon ses affinités et le tout avec un encadrement de qualité, stimulant et bienveillant.

La ville de Reims est plutôt agréable, reste à taille humaine, dispose de tous les bars/restaurants et autres lieux de loisirs dont on peut rêver...

Mais, surtout, la région est productrice du fameux Champagne et située à 45 minutes de Paris en TGV (Gare de l'Est) ou encore à 30 minutes également en TGV de l'aéroport Paris-Charles-de-Gaulle.







# STRASBOURG

Interne référent : **Ophélie PAGERIE & SAMMY SAÏD** | Ophelie.pagerie@gmail.com & Sammyleo.said@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Romain KESSLER** | Romain.kessler@chru-strasbourg.fr

## LES SERVICES DU CHU

L'ensemble des activités de pneumologie sont regroupées au sein du Nouvel Hôpital Civil, à 10min à pied du centre-ville. Le bâtiment, inauguré en 2008, offre des conditions de travail de très bonne qualité.

### Le service regroupe 86 lits conventionnels répartis ainsi :

- **Unités 1401 et 1402 du Pr. R. Kessler** : centrées sur l'Insuffisance Respiratoire Chronique, l'Hypertension Pulmonaire, les Pneumopathies Interstitielles, le Sommeil et la Transplantation Pulmonaire. L'unité comporte 26 lits gérés par 3 PH, 1 CCA et 3 internes ainsi que 8 lits de soins continus gérés par 1 PH et 2 internes. Aux staffs quotidiens matinaux s'ajoutent 2 staffs hebdomadaires dédiés aux problématiques du service et à la transplantation pulmonaire.
- **Unité 1403 du Pr. F. de Blay** (chef de pôle): centrée sur l'Asthme, les Allergies Respiratoires, l'Insuffisance Respiratoire Aiguë, les Pneumopathies Interstitielles et l'Oncologie Thoracique, l'unité comporte 26 lits gérés par 2 PH, 1 Assistant, 1 CCA et 3 internes. Ici encore des staffs quotidiens, un staff hebdomadaire avec présentation d'interne sur les thématiques du service.
- **Unité 1404 du Pr. Quoix** : Regroupant l'activité d'Oncologie Thoracique et le traitement de la Tuberculose, cette unité de 26 lits est gérée par 3 PH, 1 CCA et 3 internes. Un staff quotidien et 2 RCP hebdomadaires sont proposés aux internes pour encadrer la prise en charge des patients.
- **Hôpital de jour d'Oncologie Thoracique** : Regroupe les activités de consultation, de traitement (immunothérapie, chimiothérapie,...), procédures diagnostiques en Oncologie Thoracique. 1 interne
- **Centre de compétence en mucoviscidose** : animé par un PH.
- **Hôpital de jour et consultations d'Allergologie** : Dirigé par le Pr DE BLAY et spécialisé en Allergologie Respiratoire, Médicamenteuse, Alimentaire, propose des activités de diagnostic (test de provocation,...), Éducation Thérapeutique, consultation. 1 interne.
- **Hôpital de jour de transplantation** : Assurant la prise en charge des transplantés, du bilan prégreffe au suivi au long cours et traitement des complications. 1 interne.
- **Polyclinique de pneumologie** : S'y déroule les activités de consultation des praticiens des différents services. Les internes y sont les bienvenus. Des consultations d'interne urgentes peuvent être proposées sous contrôle du senior d'astreinte.
- **Service d'Explorations Fonctionnelles Respiratoires** : S'y déroule l'activité diagnostique, les épreuves d'effort, les cathéters cardiaques droits, 1 poste hors filière est proposé. Les internes y sont également les bienvenus dès qu'ils le désirent.
- **Centre d'Endoscopie et de Chirurgie Ambulatoire** : Fibroscopie bronchique, biopsies, pose de prothèse, echo-endoscopies et actes thérapeutiques diverses constituent l'activité du centre. Les seniors présents sont très disponibles pour encadrer les internes. 2 salles de fibroscopie sous anesthésie locale, 1 salle destinée aux fibroscopie sous AG.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

L'Alsace était une région de taille modeste, les services de Périphérie sont ainsi aisément accessibles, permettant à ceux qui le souhaitent de conserver le même logement durant tout leur Internat. Les services de périphérie se trouvent à 0h45 (Colmar) et 1h05 (Mulhouse) de Strasbourg :

- **COLMAR** | Dr. Oster | 54 lits, 5 PH, 1 assistant, 4 internes. Activités de pneumologie générale. Apprentissage des ponctions, drainages, de la fibroscopie bronchique. Staff tous les matins pour les admissions de la veille. Équipe jeune et motivée. Bonne ambiance et bon apprentissage. Accès facile à la fibroscopie pour apprendre. Garde de bâtiment dans les services et au SAU.
- **MULHOUSE** | Dr. Debievre | 42 lits répartis en deux unités, 7 PH, 4 internes. 4 lits d'enregistrement du sommeil. Activité orientée à 50% vers l'oncologie thoracique et 50% vers la pneumologie générale. Accès facile à l'endoscopie. Les gardes se font dans les services : 5 par mois et au SAU : 1 par mois.

## LE MOT DES PATRONS - PR. DE BLAY

La formation en pneumologie que nous pouvons offrir à Strasbourg est relativement complète. En effet, chaque sous-discipline de notre spécialité est couverte. En partant de l'IRC, la BPCO, les pathologies du sommeil, la transplantation, les maladies respiratoires rares au cancer et à l'asthme et aux maladies allergiques, toutes sont présentes en hospitalisation conventionnelle ou de jour. Ainsi, chacune, grâce à son recrutement important a une activité de recherche clinique translationnelle qui s'appuie sur des unités labellisés soit INSERM, soit CNRS, soit de l'Université de Strasbourg.

Pour la formation clinique, outre le DES de pneumo, les internes peuvent s'inscrire au DESC de cancérologie, de pathologie infectieuse. La maquette de formation de l'interne à Strasbourg suit les recommandations européennes (HERMES syllabus). Tous les internes DES sont libérés pour aller aux différents séminaires de formation (Interrégion, CPLF). Ils bénéficient de revue critique d'article tous les mois, de cours pratiques toutes les semaines et dans certaines unités ils peuvent présenter un sujet de pneumologie toutes les semaines à tour de rôle. Le service est validant pour l'oncologie thoracique et pour la FST d'allergologie puisqu'il est validant pour le DES d'allergologie. Pour la formation à la recherche, nous encourageons les internes à faire des M1 mais aussi des M2 dans les laboratoires dans lesquels nous émargeons. Les masters qui peuvent être faits à Strasbourg sont Physiopathologie ou épidémiologie, santé publique et gestion des risques environnementaux. L'obtention du DES de pneumologie au niveau de l'Interrégion exige la rédaction d'au moins un article. Nous avons en Alsace une réputation de rigueur mais l'accueil prodigué par toutes les équipes médicales et soignantes permet aux internes de se sentir rapidement à l'aise.

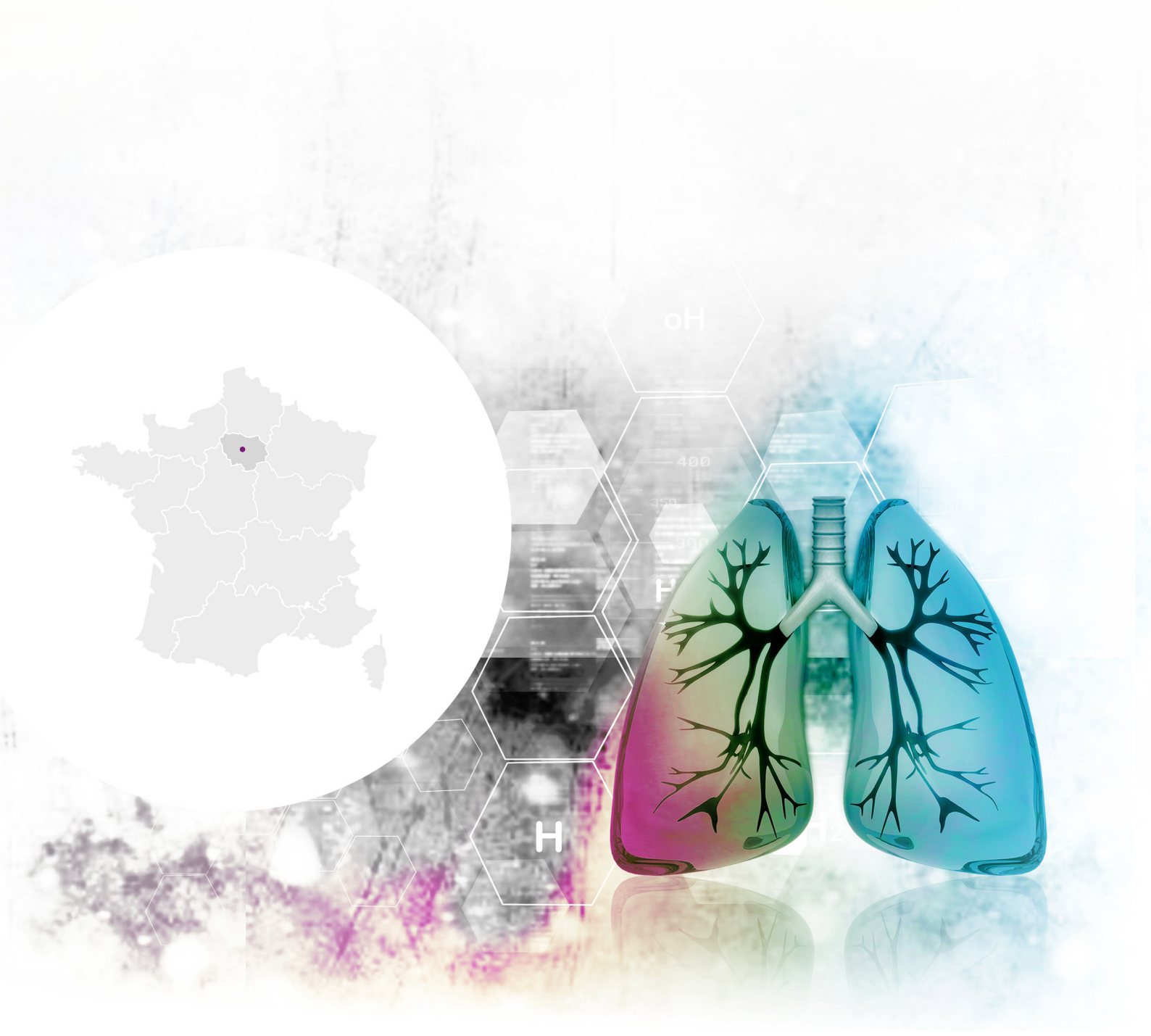
## LE MOT DES INTERNES

Strasbourg offre une très bonne qualité de vie, c'est une ville multiculturelle, tournée vers l'Europe mais conservant fièrement ses racines Alsaciennes. Tout s'y fait à vélo ou à pied. L'Allemagne, la forêt noire et ses randonnées est à deux pas, la Suisse à quelques heures et les Vosges, à une heure, offrent toutes sortes d'activités pour le week-end. De nombreux restaurants, bars, musées jalonnent la ville. De plus, avec ses nombreux parcs, quais, canaux, la ville offre un cadre propice aux balades, courses à pied ou tout simplement pour lire au soleil. Il existe même des barbecues disponibles en plein centre ville !

- **Le syndicat des étudiants**, le SAIHCS, accompagne efficacement les internes. Il est une oreille attentive et propose de nombreuses activités : Week-End d'intégration, After Work, Tonus, club œnologique,... Il est de plus très actif dans la défense des droits des internes.
- **Les gardes** : Au CHU, les internes effectuent trois types de garde : les "Grandes" de 24h, 3 à 4 fois dans le mois se terminent à 8h30, elles sont seniorisées par un Praticien d'astreinte ; les "Petites", se terminant vers 22h30, 23h, payées 50€ permettant de décharger l'interne de grande garde d'une partie des demandes et les gardes de SAU, une fois par mois, permettent un apprentissage de la gestion des affections urgentes non pneumologiques.
- **La formation** : Les internes sont libérés pour se rendre aux Congrès, formations universitaires et cours de DES. Des cours hebdomadaires leur sont également proposés par les seniors du service. Les présentations demandées aux internes permettent d'approfondir des thèmes choisis et d'apprendre à réaliser une recherche bibliographique. L'ensemble des services proposent aux internes motivés la participation à la réalisation de protocoles de recherche et les nouvelles idées sont les bienvenues.

# INTER-RÉGION ÎLE DE FRANCE

PARIS





# PARIS

Interne référent : **Virginie Ferry** | [virgie.ferry@hotmail.fr](mailto:virgie.ferry@hotmail.fr)

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Anne BERGERON-LAFAURIE** | [anne.bergeron-lafaurie@aphp.fr](mailto:anne.bergeron-lafaurie@aphp.fr)

## LES SERVICES DU CHU

- **Ambroise Paré** | Boulogne-Billancourt - **92000** | Pr. Chinet : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont la cancérologie et l'aval des Urgences. C'est un centre de compétence pour la Maladie de Rendu-Osler.
- **Avicenne** | Bobigny - **93000** | Pr. Nunes : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont les pathologies interstitielles et la sarcoïdose.
- **Bichat** | **75018** | Pr. Crestani (pneumologie A), Pr. Mal (pneumologie B), Pr Zalcman (pneumologie C) : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont pour le service du Pr. Crestani: les pathologies interstitielles et l'asthme, c'est un centre de compétences maladies rares ; pour celui du Pr. Mal : la transplantation pulmonaire et pour celui du Pr. Zalcman : l'oncologie thoracique.
- **Centre Intercommunal de Créteil** | **94000** | Pr. Housset : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont l'oncologie, les pathologies pleurales et leur abord, la dilatation des bronches, la mucoviscidose (CRCM). C'est le centre de référence des dyskinésies ciliaires. **Henri Mondor** | 94000 | Pr Maître : Antenne de Pneumologie Consultation et Endoscopie bronchique.
- **Cochin-Port Royal** | **75014** | Pr. Dusser : Hospitalisation conventionnelle – HDJ. Les spécificités sont la BPCO et la mucoviscidose (CRCM), l'endoscopie interventionnelle et l'oncologie thoracique.
- **Foch** | Suresnes - **92150** | Pr. Couderc : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont la transplantation pulmonaire, la mucoviscidose (CRCM) et le poumon hématologique.
- **HEGP** Hôpital Européen Georges Pompidou | **75015** | : Pr. Meyer : Hospitalisation conventionnelle – USIP Unité de Soins Intensif Pneumologique. Les spécificités sont les pathologies vasculaires (embolie pulmonaire), les pathologies interstitielles. C'est un centre de compétences maladies rares
- **Kremlin Bicêtre** | **94270** | Pr. Humbert : Hospitalisation conventionnelle - HDJ, Unité de Soins Intensifs Thoraciques. Les spécificités sont les pathologies vasculaires. C'est le centre de référence Hypertension artérielle Pulmonaire.
- **Mondor** | Pr. Maitre ; unité de Pneumologie mobile, endoscopie.
- **Pitié-Salpêtrière** | **75013** | Pr. Similowski : Hospitalisation conventionnelle - HDJ "ventilation à domicile" Réanimation médicale. Les spécificités sont le handicap respiratoire - dont neuromusculaire - le contrôle de la ventilation, les urgences, et l'endoscopie interventionnelle. C'est le centre de référence syndrome d'Ondine et de stimulation phrénique implantée.
- **Saint Louis** | **75011** | Pr. Tazi : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont les pathologies interstitielles, le poumon de l'immunodéprimé (dont les patients d'hématologie). C'est le centre de référence de l'Histiocytose langerhansienne.
- **Tenon** | **75020** | Pr. Cadranel : Hospitalisation conventionnelle - HDJ. Les spécificités sont la cancérologie, les maladies interstitielles. C'est un centre de compétences maladies rares et pour la maladie de Rendu-Osler.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Certains d'entre eux reçoivent des internes DES de pneumologie. Ils suivent les recommandations universitaires pour la formation des internes que l'on peut rencontrer en pneumologie.

- Hôpital **SAINT JOSEPH** | 75014 | Dr. Salmeron | Hospitalisation conventionnelle - oncologie - hopital de jour d'allergologie.
- CH **ARGENTEUIL** | 95100 | Dr Appere de Vecchi | Hospitalisation conventionnelle.
- CH **ANDRÉ MIGNOT VERSAILLES** | 78150 | Dr. Azarian | Hospitalisation conventionnelle.
- CH **PONTOISE** | 95000 | Dr. Boitiaux | Hospitalisation conventionnelle.
- CH **MONTFERMEIL** | 93370 | Dr. Maurer | Hospitalisation conventionnelle.
- CH **MARNE LA VALLÉE** | 77600 | Dr Igoal.
- CH **MEAUX** | 77100 | Dr Moncelly.
- CH **EAUBONNE** | 95600 | Dr. Delafosse.

D'autres services hospitaliers sont également validant pour le DES.

- CH **MELUN** | 77000 | Dr. Bennegadi.
- CH **ROBERT BALLANGER AULNAY** | 93600 | Dr. Virally
- CHSF **CORBEIL-ESSONNE** | 91100 | Dr. Salmon.





## LE MOT DES COORDONNATEURS - PR. BERGERON

Une des particularités de l'offre de formation en Ile de France réside dans la diversité des terrains de stage. Les services de CHU sont répartis dans 7 UFR de médecine et de nombreux centres hospitaliers généraux périphériques disposent d'un service de pneumologie agréé pour recevoir des DES. Ceci permet d'offrir un parcours de formation évolutif, polyvalent ou plus spécialisé et ouvre des perspectives de formations complémentaires : postes de post-internat, stages validant les FST d'intérêt pour les pneumologues et une offre variée de laboratoires d'accueil pour faire un Master 2. La maîtrise des gestes techniques de pneumologie fait partie intégrante des objectifs de stage. Les services des CHU ont chacun des spécificités d'excellence de pratique clinique et de recherche: maladies rares, maladies vasculaires pulmonaires, pathologies interstitielles, mucoviscidose et dilatation des bronches, BPCO, asthme, handicap respiratoire, immunodéprimés, endoscopie interventionnelle, oncologie thoracique, transplantation pulmonaire, sommeil.

La réforme du 3<sup>ème</sup> cycle en cours de mise en place transforme notre façon d'enseigner. La commission locale de coordination de la spécialité (CLCS) de Pneumologie rassemble un représentant de chaque UFR parisienne, un représentant des centres hospitaliers généraux et 3 représentants des internes de pneumologie. La formation est spécifique à chacun des 2 régimes de DES (2017 et après et ancien régime). L'enseignement comprend outre l'elearning national, des séminaires présentiels et des miniséminaires pratiques centrés sur les gestes de la spécialité. Le programme annuel est défini au sein de la CLCS en étroite interaction avec les internes. Un parrainage de chaque interne par les membres de la CLCS a été mis en place.

*Rendez-vous sur le nouveau site internet du DES de Pneumologie d'IDF où vous trouverez toutes les informations concernant la vie de notre DES : <http://des-pneumo.org/>*

### La recherche

**De nombreux services de pneumologie sont associés à des laboratoires qui peuvent vous donner l'opportunité de réaliser un Master 2 voire une Thèse d'université. Hormis ces exemples, de nombreux laboratoires pourront vous accueillir :**

- **Ambroise Paré** : Oncologie thoracique, Labo UPRES à thème pharmacologie
- **Avicenne** : Thème fibrose pulmonaire
- **Bichat** : Unité Inserm 700 (épidémiologie et physiopathologie de l'insuffisance respiratoire), DHU FIRE (Fibrose, Inflammation, Remodelage), LabEx Inflammex, thèmes : Asthme sévère, fibrose pulmonaire - transplantation.
- **Créteil** : U955 Thèmes : BPCO, HTP, drépanocytose
- **Cochin** : Laboratoire Inserm, thème DDB
- **HEGP** : Physiologie respiratoire
- **Foch** : Laboratoire UPRES, thème pharmacologie
- **Kremlin-Bicêtre** : INSERM U999. Hypertension artérielle pulmonaire : physiopathologie et innovation thérapeutique, DHU Thorax Innovation et LabEx Innovation Thérapeutique
- **Pitié-Salpêtrière Charles Foix** : ER10, Université Paris 6 : Neurophysiologie respiratoire expérimentale et clinique.
- **Saint-Louis** : Laboratoires INSERM, thèmes : virus respiratoire et complications pulmonaires du greffé de moelle, histiocytose langerhansienne, biostatistiques
- **Tenon** : Laboratoire UPRES, thème cancérologie



## LE MOT DES INTERNES

Paris et ses périphéries offrent un très large choix de terrain de stage avec ses 12 centres universitaires et ses 11 centres hospitaliers comprenant des services de pneumologie qui ont souvent des centres d'intérêt particulier au sein de la pneumologie, et sont parfois centres de référence ou de compétence nationale pour des maladies pulmonaires rares.

Les stages dans les services de la région parisienne offrent une formation particulièrement complète et pointue, reconnue pour sa qualité et sa richesse. Il conviendra tout de même de veiller à choisir des services dont les sujets de prédilection sont complémentaires pour vous assurer une formation variée.

- **La formation pratique** : plusieurs postes fléchés « plateau technique» (EFR - endoscopie) comme par exemple Foch, Mondor, Ambroise Paré, Pitié-Salpêtrière, Bichat, Saint-Louis, Tenon, et permettent à tous les internes de se former en endoscopie et EFR. Au sein des autres services, un effort est réalisé pour vous permettre d'accéder au plateau technique.
- **La charge de travail** est souvent assez lourde comme dans la plupart des spécialités médicales à Paris. En plus du travail en salle, les visites, réunions cliniques et staffs pluridisciplinaires allongent les journées mais rendent ces stages toujours passionnants. Cependant celle-ci est largement atténuée lors des semaines dédiées au plateau technique, et les stages sont souvent coupés en 2 voir en 3 avec l'HDJ, le plateau et la salle ce qui permet de passer un semestre plus varié et équilibré.
- **Les gardes** ont lieu la plupart du temps aux urgences mais la plupart des services de réanimation accueillent les internes de pneumologie de l'hôpital s'ils ont déjà fait un semestre en réanimation.

Pour le post-internat, il y a beaucoup de services universitaires et donc de nombreux postes de CCA ou Assistant. On vous proposera facilement d'écrire des articles, de faire un Master 2 ou plus si affinité.... L'installation en libéral est aussi toujours possible, notamment autour de Paris.

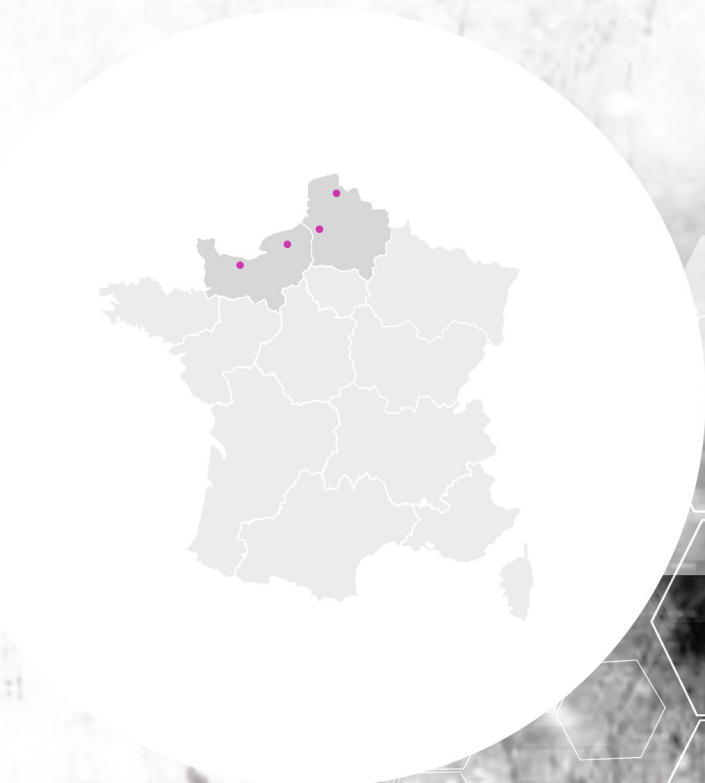
- **Les séminaires** de DES se déroulent à la faculté de médecine Paris Descartes (site Cordeliers) ou à la maison du Poumon à raison d'une journée tous les deux mois. Un programme, consultable sur le site du DES (1), est établi sur 4 ans et regroupe des thématiques variées. Les cours sont assurés le plus souvent par des universitaires ou des PH de centres spécialisés. Ces séminaires sont obligatoires et les services ont obligation de s'organiser pour assurer la participation des internes. A cela s'ajoute depuis l'année 2014 des « mini-séminaires » facultatifs, réalisés en petits groupes. Ils sont organisés par des PH ou des PUPH et portent sur un sujet précis non traité en cours de DES, avec le plus souvent des ateliers pratiques (VNI, échographie pleurale, LCA, radiographie, ...)

Paris et sa région présentent à la fois des avantages et des inconvénients. Diversité, dynamisme, centre culturel de niveau international mais aussi transports parfois difficiles, prix du logement.

**La délégation AjpO2** régionale Ile-de-France est très active et propose plusieurs soirées de formation au cours de l'année (exemple : soirée RCP avec association des internes d'oncologie, ou actualités sur différents thèmes). Elle organise également régulièrement des soirées et apéros à la suite des cours de DES pour se retrouver entre internes dans des conditions moins studieuses.

# INTER-RÉGION NORD OUEST

AMIENS  
CAEN  
LILLE  
ROUEN







# AMIENS

Interne référent : **Louis DANCHIN** | louis.danchin@hotmail.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Vincent JOUNIEAUX** | jounieaux.vincent@chu-amiens.fr

## LES SERVICES DU CHU

### Pourquoi choisir la pneumologie à Amiens ?

Concernant le service de Pneumologie, les **points forts** sont :

- Une **activité variée**, entre :
  - l'unité 1 à orientation Oncologie et Mucoviscidose, 10 lits
  - l'unité 2 couvrant la pneumologie générale dont PID et HTAP, 20 lits
  - l'HDS, pour la réalisation des chimiothérapies et bilans respiratoires, 8 lits
  - les soins continus pneumologiques, 5 lits bientôt 10 lits, patient mono-défaillant respiratoire, post opératoire.
  
- Une **formation de qualité**, conciliant :
  - des cours réguliers, un mardi sur deux, assurés par les médecins du service ou extérieurs, couvrant l'ensemble de la pneumologie.
  - des cours de DES pour l'ensemble du G4, une fois par trimestre sur un thème donné.
  - une formation pratique avec réalisation des gestes précoce (ponctions, drains, KT...), mise à disposition du SimuSanté (apprentissage des fibro de façon virtuelle, ...), enseignement de l'endoscopie interventionnelle.
  - des staffs : PID 1x/mois, Onco 1x/semaine, sommeil, mycobactéries.
  
- Une **équipe** associant :
  - médecins accessibles et sympas
  - internes sympas : petites promos avec bonne ambiance entre les promos
  - une collaboration amicale avec les chirurgiens thoraciques, équipe dynamique.
  
- L'**autonomisation progressive** :
  - des seniors très présents, visites professorales fréquentes
  - responsabilité du bip d'avis dès le 2<sup>ème</sup> semestre
  - gardes de pneumo dès le second semestre (avec un chef en réanimation respiratoire).



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- CH **ST QUENTIN** | Dr. Douadi et Dr. Dayen | Service où la formation de l'interne est mise au premier plan dans le domaine de l'endoscopie interventionnelle (FB, EBUS, bronchoscopie, thoracoscopie) et la prise en charge hospitalière du patient. Ce service de pneumologie-pathologies infectieuses comprend 20 lits d'hospitalisation traditionnelle et avec 4 lits d'hôpitaux de jour orientés oncologie. Deux internes de spécialité y sont affectés.
- CH d'**ABBEVILLE** | Dr. Leleu | 25 lits d'hospitalisation traditionnelle avec 2 lits d'hôpitaux de jour pour les chimiothérapies et 1 lit de polysomnographie. Activité également d'épreuves d'effort, d'endoscopie (FB, EBUS et thoracoscopie), consultation d'allergologie. Y sont en affecté, un interne de spécialité et un de médecine générale.
- CH **CHAUNY** | Dr. Dumont | 34 lits d'hospitalisation traditionnelle, 6 lits d'USIR. Activité d'épreuves d'effort et d'endoscopie. Y est affecté un interne de spécialité médicale.
- CH de **BEAUVAIS** | Dr. Saroufim | 28 lits d'hospitalisation traditionnelle dont 4 lits d'infectiologie et 1 lit de polygraphie. Activité d'endoscopie. Y est affecté un interne de spécialité médicale.
- CH de **COMPIÈGNE** | Dr. Dehette | 20 lits d'hospitalisation traditionnelle avec une part en cancérologie. Activité d'endoscopie. Y est affecté un interne de spécialité.
- CH de **CREIL** | Dr. Le Lann | 15 lits d'hôpitaux traditionnels avec une part en cancérologie et en pneumo pédiatrie. Activité d'endoscopie. Y est affecté un interne de spécialité
- CH de **SOISSONS** | Dr. Legrand.
- Clinique de **L'EUROPE** | Dr. Carré et Dr. Dayen | ouvert pour les internes depuis peu (vieux semestres) ; 1 interne par an (donc un seul semestre par an) environ 25 à 30 lits d'hospitalisation traditionnelle avec une part en cancérologie, activité d'endoscopie (souple et EBUS) et accès facilement à la consultation avec un pneumologue de la clinique.

## LE MOT DES PATRONS - PR. JOUNIEAUX

La pneumologie est en pleine expansion dans notre région, avec un CHU entièrement neuf qui sera totalement monosite vers 2019-2020. Les Prs Jounieaux et Andréjak sont des acteurs clé de la formation médicale (du 1er cycle des études médicales au DES) avec, tous les deux, une forte implication tant au sein de la Faculté que du CHU. Les responsabilités sont partagées : le Pr Vincent Jounieaux est le chef de service, le Pr Claire Andréjak est responsable de la Recherche (avec une spécialisation particulière en infectiologie et mycobactéries). La volonté d'encadrement est présente chez les praticiens hospitaliers, les CCA avec une seniorisation permanente des unités des soins.

Les orientations stratégiques du service de Pneumologie et de la Réanimation respiratoire sont toujours décidées en commun avec un dialogue quotidien entre tous les acteurs de la spécialité. Une journée d'accueil des internes est organisée pour aider à l'orientation des choix initiaux des internes dans les différents services de la Picardie. Le CHU d'Amiens organise par ailleurs une journée bi-annuelle où un représentant de chaque service de pneumologie de Picardie est présent et discute de l'avenir de chaque interne en fonction de ses désirs de DESC, Masters et bientôt des options et des FST...

Grâce au dynamisme de tous les Pneumologues de la région "Picardie", la pneumologie s'est organisée autour des internes pour la plus grande joie de ses responsables. Joindre travail et amitié est devenu possible comme en témoignent les soirées scientifiques, les fêtes où sont toujours conviés les internes... sans parler des fameux dîners de retrouvailles des "anciens" à l'occasion des congrès français mais aussi européens ou américains !

## LE MOT DES INTERNES

Concernant AMIENS, c'est the place to be car :

- **Bonne qualité de vie** : Ville calme, loyers abordables, bars sympas et toujours ouverts, nombreuses connaissances très rapidement. Points négatifs : la vie culturelle n'est pas ultra développée avec peu de musées, ciné, théâtre, concert, expo (mais t'as pas le temps, tu es interne!) mais ce n'est pas grave dans la mesure où Amiens est...
- **Proche de** : Paris à 1h, Lille à 1h, Bruxelles à 2h, Londres à 2h, aéroports de Beauvais et Paris à 1h et Gare TGV à 30mn. Et aéroport si tu as ton propre avion.
- **La future capitale de la France** avec Brigitte la reine du macaron. Allez viieens, regarde comme on est bien !



## CAEN

Interne référent : **Léonard JACSON** | leonard.jacson@hotmail.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Emmanuel BERGOT** | bergot-e@chu-caen.fr

### LES SERVICES DU CHU

Sous la direction du Pr. BERGOT le service de Pneumologie et Oncologie thoracique du CHU de CAEN est un service dynamique et reconnu. Les pôles d'excellence sont multiples et le CHU est centre de compétence dans le domaine de l'Hypertension Artérielle Pulmonaire, de la mucoviscidose, et de la fibrose pulmonaire.

Situé au 21<sup>ème</sup> étage du CHU de Caen, le service de Pneumologie et Oncologie thoracique comporte :

- **Trois unités d'hospitalisation** classique de 12, 12 et 13 lits chacune, sous la responsabilité de 3 PH et de 2 chefs de clinique. Il existe dans l'un de ces secteurs une chambre à pression négative pour les tuberculoses multi-résistantes.
- **Une unité de soins continus** de 6 lits situé au 16<sup>e</sup> étage où sont pris en charge les patients souffrant d'HTAP, de pathologies interstitielles, de complication de pathologie cancéreuse (syndrome cave supérieur,...), d'aplasie fébrile post-chimiothérapie, d'une hémoptysie ou nécessitant une mise en route et adaptation de VNI.
- **Une unité d'hospitalisation de jour** (10 places) et de semaine (4 lits) où sont pris en charge les patients porteurs de néoplasie thoracique pour leur bilan ou leur chimiothérapie, mais aussi des bilans de pathologies chroniques non tumorales (bilan de dyspnée, de mucoviscidose, de pathologies interstitielles, pré-transplantation, d'HTAP, d'asthme sévère ou des adaptation/contrôle de VNI ).
- **Une unité d'endoscopie** avec deux salles et trois colonnes vidéo, où se font matin et après-midi, fibroscopies en lumière blanche et en auto-fluorescence, pleuroscopies et écho-endoscopies sous anesthésie locale, mais aussi des poses de drains et les ponctions ou biopsies pleurales, les poses de pleur-X. Le service vient de se doter d'un nouvel échographe. L'accès au bloc opératoire permet aussi la réalisation de bronchoscopies rigides et échoendoscopie sous AG.

Les internes effectuent leurs gardes dans le service avec une chambre confortable et une salle de bain au sein même du service, et non au niveau des urgences. Ils bénéficient systématiquement du repos compensateur. Ces gardes d'internes sont effectuées en parallèle avec l'astreinte du senior 24h/24, que l'interne peut joindre par gsm spécifique continu à tout moment.

La formation théorique des internes se fait par l'intermédiaire d'un staff quotidien à 8h45 où sont revus l'ensemble des dossiers des entrants de la veille, par le staff hebdomadaire dossier difficile du jeudi après-midi, ainsi que par la RCP hebdomadaire de cancérologie thoracique. Des séances de bibliographies sont également régulièrement organisées. Enfin par les RCP mensuelles de pathologies interstitielle diffuse et d'immunothérapie. Par ailleurs les internes assistent aux séminaires de formation du DES de pneumologie interrégional à l'exception de l'interne assurant la garde.

Le service est un Centre de Ressource et Compétence en Mucoviscidose adulte (file active de 40 patients), Centre de Compétence Régional de l'HTAP grave, Centre de référence régionale de l'Hémoptysie. Il participe au centre de compétence régionale de la Maladie de Rendu-Osler (file active de 30 patients avec MAV pulmonaires et 80 apparentés) et a en charge, au sein du Centre de Prévention des Maladies Infectieuses du Calvados, la consultation "tuberculose". Le Service de Pneumologie dispose d'une unité de recherche clinique avec 4 Attachés de Recherche Clinique et a un accès large au Centre de Recherche Clinique d'essais thérapeutiques de phase précoce, de 8 places. Chaque année près de 60 patients sont inclus dans des essais cliniques de phase I, II, ou III, industriels ou académiques, dans le domaine de la cancérologie, de l'HTAP ou des maladies de système et pathologies orphelines.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

**10 services de Pneumologie** de 20 à 30 lits sont dénombrés en Basse-Normandie.

Ils n'offrent pas tous une médicalisation (anciens CCA) et un encadrement suffisant pour des internes DES, selon les critères du DES de pneumologie de l'inter-région Nord-Ouest. Ainsi des stages peuvent notamment être effectués à Granville, Cherbourg, Lisieux et Saint-Lo. Sur le CHU les internes DES de pneumologie peuvent effectuer des stages d'hématologie (allo-greffe médullaire), médecine interne, physiologie respiratoire/EFR, Cardiologie, et Réanimation médicale. En périphérie ils peuvent aussi se former en réanimation médicale, cardiologie et médecine interne. Enfin, ils peuvent valider un stage au sein du CRLCC François Baclesse dans le cadre de la préparation d'une maquette de formation spécialisée transversale en oncologie thoracique.

## LE MOT DES PATRONS - PR. ZALCMAN

Le service de Pneumologie et d'Oncologie thoracique du CHU de Caen est un service moderne, entièrement refait à neuf au cours de la dernière décennie, et dynamique, dont la moyenne d'âge des médecins est de 40 ans, avec une ambiance chaleureuse, même si le travail ne manque pas. La Pneumologie est sans conteste la plus belle des spécialités et peut offrir un panel d'activités et de sous-spécialités très large, allant de l'allergologie, à la cancérologie, en passant par la réanimation respiratoire et la ventilation non invasive, la prise en charge de l'HTAP, l'infectiologie (pathologies respiratoires des transplantés cardiaques, rénaux, hépatiques et pulmonaires, tuberculose, mucoviscidose), la médecine interne (sarcoïdose, fibrose pulmonaire, atteinte pulmonaire des maladies de système), ou encore la prise en charge des complications respiratoires des maladies neurologiques (myopathie, SLA). Tout ce panel est représenté à Caen permettant une formation complète de nos internes qui apprécient un encadrement très formalisé (2 visites hebdomadaires seniorisées dans chaque secteur et un staff quotidien), comme l'accès à un plateau technique complet d'endoscopie bronchique et pleurale, la possibilité d'accès à celui d'EFR, mais aussi à la recherche clinique, ou plus fondamentale.

La formation à la recherche fondamentale peut se faire aisément pour ceux qui le désirent au sein du groupe que dirige le Pr. Zalcmann (UMR INSERM 1086 "Cancers et Préventions"). Ce groupe comprend une chercheuse MCU-PH, 2 thésardes scientifiques, une technicienne, un chercheur postdoctoral et chaque année un stagiaire M2R, inscrit au sein du M2R "B2PCR", de l'Université Paris Diderot, cohabilité par l'Université de Caen, puisque le Pr. Zalcmann en est un des enseignants, responsable de l'UE de "Biologie de la transformation de la cellule épithéliale respiratoire". L'équipe mène de nombreux travaux sur les biomarqueurs pronostiques des essais thérapeutiques de l'IFCT (1 communication orale à l'ASCO, 3 poster-discussions) et des travaux sur le rôle de suppresseur de métastase du gène RASSF1A, dans des lignées épithéliales bronchiques invalidées pour ce gène et des modèles de souris xénotransplantées avec ces lignées (Clinical Cancer Research 2012, Cancer Molecular Therapeutics 2012).

Je m'engage personnellement pour trouver un post-internat ou post-clinicat à chaque interne et, de fait, depuis 2001, l'ensemble des internes et CCA passés par le Service a pu trouver un poste hospitalier. Je demande aussi aux internes d'effectuer un stage hors-CHU pour lequel une aide matérielle est possible. Enfin les deux postes de CCA et le poste d'Assistant offrent une grande probabilité de post-internat à Caen, mais nos relations étroites avec les Services de l'Inter-régions et de nombreux services Parisiens offrent un panel encore plus élargi de post-internat pour ceux qui le souhaitent.

## LE MOT DES INTERNES

On compte cinq internes inscrits au DES de pneumologie par an. Chaque semestre, 10 internes sont postés dans les services en pneumologie du CHU (hôpital de jour, hospitalisation conventionnelle et soins continus) dont deux postes aux EFR et en endoscopie. Les 2 internes aux EFR et en fibroscopie tournent entre ces deux services au bout de trois mois. Pour les docteurs juniors (DJ), les postes sont répartis entre le CHU (2 postes) et le CH de Granville et Lisieux. Nous avons la possibilité de diviser l'année de DJ entre le CHU et une périphérie. Un terrain de stage de 6 mois en libéral pour l'année de DJ est en train de se créer.

L'équipe médicale compte 1 PU-PH, 1 MCU-PH, 2 CCA, 2 ASR et 6 PH (5 temps-pleins, 1 mi-temps). Le service accueille également chaque semestre des internes d'autres spécialités : médecine interne, maladies infectieuses, urgences, ...

Des journées DES sont réalisées sur le G4 (Amiens, Caen, Lille et Rouen) et la Belgique (Bruxelles et Liège) tous les 3 mois, elles sont obligatoires pour tous les internes du DES de Pneumologie. Les interCHU en lien avec un projet professionnel sont bienvenus et soutenus par le coordinateur de DES.

Enfin, Caen est une ville dynamique à taille humaine à 20 minutes de la mer dans une région magnifique qui offre de nombreuses possibilités en termes d'activité, notamment nautiques et équestres.



# LILLE

Interne référent : **Marine LEJEUNE** | bureau.aplf@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Alexis CORTOT** | alexis.cortot@chru-lille.fr

## LES SERVICES DU CHU

**Tout se passe à l'hôpital Calmette**, (et bientôt à l'Institut Cœur Poumon avec un déménagement prévu pour l'été 2021), où sont groupés les services de Pneumologie du CHU :

- **Pneumologie Oncologie Thoracique (POT)** | Pr. A. Scherpereel, Pr. A. Cortot | 21 lits d'hospitalisation conventionnelle (dont un lit d'aplasie) et un hôpital de jour de chimiothérapie / immunothérapie (15 places). Le service participe à de très nombreux essais et études cliniques et est le centre de référence national pour le mésothéliome pleural malin. Il prend en charge la pathologie tumorale pulmonaire et pleurale (diagnostic, chimiothérapie, suivi) et la Pneumologie générale dans les lits d'HC restants. Il comprend aussi, en liaison avec le service d'endoscopie respiratoire interventionnelle, des lits réservés à cette activité.
- **Pneumologie et Immuno-Allergologie (PIA)** | Pr. C. Chenivresse et Dr O. Le Rouzic | comprenant 31 lits d'hospitalisation conventionnelle (dont un lit de greffe), un hôpital de jour (15 lits) et de semaine (11 lits). Le service est centre de compétence pour les Maladies Orphelines Pulmonaires, la mucoviscidose adulte et pour l'hypertension artérielle pulmonaire. Dans ce service, l'activité regroupe le sommeil, la ventilation, l'allergologie, la mucoviscidose, la PID, les maladies orphelines pulmonaires, l'hypertension artérielle pulmonaire, l'asthme sévère, la BPCO et les pathologies respiratoires autres non tumorales. Il s'y associe de nombreuses évaluations pour des techniques innovantes (thermoplastie bronchique, valves endobronchiques dans le cadre des distensions sévères...).
- **Endoscopie respiratoire interventionnelle** | Dr. Fournier | Ce service accueille toutes les endoscopies de l'hôpital, des écho-endoscopies, de la bronchoscopie rigide, des explorations pleurales (pleuroscopies)... Les intervenants se déplacent également dans les divers services en cas de besoin (services de réanimation surtout).
- **Explorations fonctionnelles respiratoires** | Pr. R. Matran | EFR, évaluation musculaire diaphragmatique, épreuve d'effort
- **Consultations de Pneumologie, allergologie, oncologie thoracique**, ouvertes aux internes avec des plages de consultations par les internes durant leur stage d'endoscopie bronchique et d'hôpital de jour de PIA.

Des conférences ont lieu au CHU en pneumologie les mercredis midi dédiées à la formation des internes, ainsi qu'une soirée bi-mensuelle dédiée à la présentation de cas cliniques interactifs. Il y a des réunions de dossiers pour la cancérologie, les maladies interstitielles, l'asthme sévère, la BPCO sévère, la pathologie infectieuse ainsi que des séances de bibliographie mensuelles.

Par ailleurs, il y a un service de radiologie dédié au poumon au CHRU (Pr M. Rémy-Jardin) et un service de réanimation respiratoire (plus de 70 lits). Les gardes sont des gardes d'étage, avec un senior d'astreinte (au téléphone) pour les services de Pneumologie sus-cités et les 10 lits de Soins Palliatifs. Globalement, le rythme est de 2 à 3 gardes par mois auxquelles s'ajoutent environ 3 à 5 gardes obligatoires par semestre aux urgences médicales du CHU. Il y a également des possibilités de garde en réanimation pour ceux ayant déjà validé ce stage.

Pour ce qui est des astreintes, dans certains services la moitié des effectifs doit être présente dans les services le samedi lors des stages en hospitalisation au CHU. Les internes en derniers semestres au CHU peuvent également faire des astreintes de chefs s'ils le désirent, après avoir validé leur stage d'endoscopie.

Au total pour le CHU : Pour couvrir toute la formation pneumo, les internes doivent passer 1 semestre en HDJ/HDS de PIA, 1 semestre en hospitalisation conventionnelle en PIA, 1 semestre en POT et un semestre « technique » couplant l'Endoscopie (4,5 mois), et les EFR (1,5 mois). Un stage en réanimation est fortement recommandé.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les services en périphérie dans les centres hospitaliers régionaux couvrent l'ensemble la région Nord-Pas-de-Calais. Ils sont pour la plupart validant pour les DES. La plupart de ces hôpitaux sont accessibles en moins de 40 min de voiture, ou sont d'accès facile via les transports en commun à partir de Lille, en dehors des hôpitaux de la côte qui possèdent cependant d'excellents internats. Il faut valider au moins un service de périphérie. Dans la plupart des cas, les gardes selon le nombre d'internes, se font aux urgences, mais peuvent être parfois faites dans le service de réanimation si le stage a été validé.

## LE MOT DES PATRONS - PR. CORTOT

À l'image de notre Région, nous sommes heureux d'accueillir de nouveaux internes, quels que soient leur origine, leur profil et leur projet !

Nous souhaitons garantir sur Lille une formation de qualité, polyvalente permettant aux internes en fin de cursus d'avoir acquis des compétences en pneumologie générale, pathologies du sommeil, ventilation, oncologie thoracique, allergologie, EFR et endoscopie, infectiologie et de découvrir les pathologies plus rares (HTP, pathologies interstitielles, asthme sévère, maladies de système) ainsi que la recherche clinique.

La formation pratique est assurée par un encadrement très présent (1 référent sénior au minimum toujours présent dans les unités). La formation théorique est assurée en continu dans les services et sous forme de séminaires de cours du DES d'un jour et demie sur l'inter-région, et inclut également quelques journées ou soirées de formation.

L'accès aux postes de Post-Internat est facile et les perspectives d'installations en ville et les places en hôpital public restent très riches dans notre région ; l'entente est excellente entre Pneumologues de la Région, structurés autour de nos centres et d'une active et très conviviale association régionale (APRN).

Enfin, la participation à la recherche fondamentale et translationnelle est encouragée et accompagnée (M2, thèse) à travers nos liens étroits avec plusieurs unités de recherche (INSERM ou CNRS) dans différentes thématiques. En conclusion, bienvenue chez les ch'tis pneumologues, nous vous accueillerons avec plaisir !

## LE MOT DES INTERNES

Pour valider sa maquette, sont obligatoires : 4 stages au CHU à l'hôpital Calmette et un stage en périphérie. Un stage en réanimation est fortement conseillé. Les autres stages sont libres (Cardiologie, Maladies Infectieuses...), ou entrent dorénavant dans le cadre d'une FST (Oncologie, ImmunoAllergologie, Sommeil, Soins palliatifs, Addictologie...).

La formation théorique est assurée par les cours de DES trimestriels, organisés avec l'inter-région (Caen, Rouen, Amiens, Bruxelles et Liège). Les cours ont lieu sur 1 jour ☐ (vendredi- samedi matin) dans l'une de ces villes. A l'hôpital Calmette, sont organisés des cours hebdomadaires réalisés par les médecins des différents services auxquels s'ajoutent la RCP d'oncologie, la réunion radio-clinique (pathologie interstitielle surtout), des séances de bibliographie, la réunion asthme sévère...

La formation pratique est très complète : endoscopie (4,5 mois dédiés), sommeil, VNI aigüe et chronique, EFR, épreuve d'effort, drains pleuraux, écho pleurale... Que ce soit au CHU ou en périphérie, on a toujours un pincement au cœur en finissant un stage de 6 mois.

L'ambiance entre internes y est excellente et conviviale. Nous sommes nombreux, mais tout le monde se connaît bien puisque les 4 services du CHU travaillent en très proche collaboration. L'ambiance est également très bonne avec les médecins seniors et nos professeurs qui sont très accessibles.

Au niveau local, notre association APLF (Association des Pneumologues en Formation Lillois), s'occupe de nous représenter, d'organiser les journées de formations (DES, échographie pleurale...).

Tous les internes formés à Lille louent le caractère complet et polyvalent de la formation lilloise puisque toutes les facettes de la spécialité y sont abordées. « Dans le nord on braie 2 fois, quand on arrive et quand on repart » Et si le ch'timi ne vous parle pas, dites vous que c'est dans le Nord-Pas-de-Calais, que vous verrez encore quelques silicozes. Convaincus... ? On vous attend alors !



## ROUEN

Internes référents : **Juliette DA CUNHA, Robin THÉVENIN** | referent.pneumo.rouen@hotmail.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Mathieu SALAUN** | mathieu.salaun@univ-rouen.fr

### LES SERVICES DU CHU

Les internes accèdent à ce service dès leur première année d'internat. Le service intitulé " Service de Pneumologie, Oncologie Thoracique et Soins Intensifs Respiratoires" (Chef de service Pr L. Thiberville) auparavant situé sur deux sites, est à présent réuni au CHU à Charles Nicolle depuis septembre 2019.

- Le service comprend trois unités d'hospitalisation conventionnelle d'environ 20-25 lits chacune.
- L'USIR comporte 12 lits : il s'agit d'un vrai service de soins intensifs avec surveillance continue, oxygène haut débit, patients intubés-ventilés, VNI ...
- L'HDJ : partagé entre l'oncologie thoracique et le suivi de VNI, de patients atteints de pathologie neuromusculaire, les suivis d'HTAP
- L'HPDD : partagée entre l'oncologie thoracique, et les instaurations de ventilation. Le laboratoire du sommeil et l'hôpital de nuit : tenus par le Dr. Portier.
- Le laboratoire du sommeil et l'hôpital de nuit : tenus par le Dr Portier qui se fait un plaisir de nous initier à la lecture de polygraphie ventilatoire nocturne.
- Plateau technique : fibroscopie bronchique simple, minisonde , fibroscopie sous anesthésie générale au bloc avec pose de prothèses, EBUS... Et également formation à l'échographie thoracique avec Dr Artaud-Macari membre du GECHO de la SPLF.

L'activité y est diversifiée bien que particulièrement spécialisée dans certains domaines : l'oncologie thoracique, les pathologies interstitielles (centre de compétence des maladies respiratoires rares : Pr Salaun), la mucoviscidose, l'HTAP, l'insuffisance respiratoire chronique, le sommeil, les pathologies neuromusculaires. Nous avons la chance de travailler avec des kinésithérapeutes compétentes, dynamiques et passionnées, toujours disponibles pour nous expliquer leurs missions, les exercices respiratoires, et à utiliser les différentes machines d'aides à la toux et système d'oxygène à prescrire aux patients.

Le service comprend une unité fonctionnelle d'allergologie située au sein d'une plateforme multidisciplinaire d'allergologie, elle est animée par le Dr Mahay qui partage son activité entre la pneumologie et le centre d'allergologie. Il développe la prise en charge des asthmes sévères et des allergies respiratoires avec mise en place d'une RCP asthme sévère, initiation de biothérapies, tests allergologiques, consultations spécialisées...

Le service collabore étroitement (stage partagé) avec la physiologie respiratoire : EFX et test d'hypoxie, initiation à la réhabilitation respiratoire avec Dr Debeaumont, médecin du sport, consultation sommeil, réalisation de PEM diaphragmatique, interprétation d'EFR, oxymétries nocturnes, polysomnographies avec Dr Netchitaïlo, pneumologue-somnologue.

Au niveau universitaire, le service comprend 4 PU-PH (Pr Thiberville, Pr Cuvelier, et Pr Salaun à Rouen, et Pr Lamia au Havre), ainsi que 2 CCA.

Le mardi après-midi est organisée une réunion de formation hebdomadaire commune aux internes et aux seniors qui alterne séances de bibliographies et présentation-discussion d'un cas clinique par les internes, réunion d'anatomie pathologie, RMM de chirurgie thoracique, RCP d'HTAP, RCP de pathologie interstitielle et une RCP régionale d'Insuffisance respiratoire chronique grave. Deux RCP d'oncologie thoracique sont également organisées les mardis et mercredis.

Tous les vendredis matin se déroule un staff « imagerie thoracique » où les internes et seniors présentent des dossiers à discuter avec aspect radiologiques et scannographiques particulièrement intéressants. Ce moment permet aussi de discuter des "dossiers difficiles".



Plusieurs cours sont aussi présentés par les séniors concernant leur domaine d'expertise.

Les enseignements du DES, ou « journées DES » ont lieu avec les villes du G4 + Bruxelles et Liège tous les 3 mois (vendredi + samedi matin).

Obligations de services : 1 interne à chaque poste, astreinte complète de week-end (samedi matin + dimanche matin) pour un interne, en plus de la garde.

La fusion des deux services a en effet permis l'instauration d'une ligne de garde de pneumologie. Cette garde se fait en tandem avec le senior de garde à l'USIR qui est sur place, la formation se fait donc de façon confortable : vous ne serez jamais seul. Votre mission de donner des avis spécialisés aux urgences, de gérer les patients des services de pneumologie conventionnelle et d'assister le sénior de l'USIR.

Depuis la réforme du 3ème cycle, l'internat de pneumologie est d'une durée de 10 semestres. La phase socle se déroulera essentiellement en pneumologie au CHU. La suite dépendra de vos centres d'intérêt et de vos éventuelles FST : oncologie, allergologie et sommeil. Des projets d'inter-CHU peuvent être élaborés.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe quatre stages de pneumologie agréés pour le DES de pneumologie en périphérie du CHU, qui accueillent également les assistants spécialistes régionaux partagés avec le CHU :

- Au Centre Hospitalier d'**ELBEUF**, dirigé par le Dr. Hauss et situé à 30 minutes de Rouen.
- Au centre Hospitalier du **HAVRE**, dirigé par le Dr. Quieffin et situé à une heure et quart de Rouen. Le service est universitaire depuis 2016 (Pr B. Lamia , spécialisée dans les interactions cœur-Poumon ) et agréé pour la phase socle.
- Au Centre Hospitalier de **DIEPPE**, dirigé par le Dr. Durand et situé à 45 minutes de Rouen.
- Au Centre Hospitalier d' **EVREUX**, dirigé par le Dr. Devin, situé à une heure de Rouen.

## LE MOT DES INTERNES

Choisir la pneumologie à Rouen a pour avantage le choix d'une ville à taille humaine où les loyers sont abordables, à 1 heure de la mer, et où tous les internes se connaissent et forment une communauté dynamique !

À Rouen, la pneumologie générale sera maîtrisée tout comme les domaines dans lesquels nos Patrons se sont spécialisés. La qualité de vie est –sous réserve de venir avec un parapluie – excellente avec un CHU situé à proximité du centre-ville. Aller travailler à pieds le matin ça n'a pas de prix ! Le rythme de travail des internes en pneumologie vous paraîtra sûrement soutenu au départ (comme tout internat) mais votredroit au repos de garde sera respecté, et les plus vieux internes sauront vous faire prendre l'air !

La délégation locale de l'AJPO2 est dynamique avec des soirées organisées entre internes parfois sérieuses (bibliographie, soirée thématique...), souvent moins ! Nous faisons le maximum pour aider au financement des DU/DIU, journées DES, des frais de congrès... Nous avons l'avantage d'être des grandes promos d'environ 6 internes par année ce qui forme un grand groupe, toujours prêt à se soutenir, et aller boire des verres ;).

N'hésitez donc pas à venir agrandir la grande famille de la pneumologie rouennaise !





## LE MOT DES PATRONS - PR. THIBERVILLE - CUVELIER - DR. SALAUN

L'activité hospitalière en Haute-Normandie est essentiellement concentrée au sein des centres hospitaliers. L'activité privée continue de se développer et représente un potentiel d'installation important pour les jeunes collègues, en plus des possibilités de carrière en hôpital public.

La Pneumologie au CHU de Rouen (Chef de Service, Pr L. Thiberville) est rassemblée en un seul service sur le site de Charles Nicolle, en centre-ville, avec des activités cliniques et des pôles d'excellence couvrant toute la pneumologie. Il est composé de 68 lits d'hospitalisation conventionnelle - incluant 13 lits d'hospitalisation programmée -, auxquels s'ajoutent 12 lits de soins intensifs respiratoires, 20 places d'hospitalisation de jour et de 6 lits d'exploration des troubles respiratoires du sommeil.

Le service est à proximité de la faculté de médecine et du plateau technique lourd, des unités de recherche et du Medical Training Center (centre de simulation notamment pour l'apprentissage de l'endoscopie bronchique).

Les pôles d'excellence sont représentés par l'oncologie thoracique (Dr Bota, Dr Guisier, Dr Roger), les maladies pulmonaires rares (Centre de compétence, Pr Salaun), la mucoviscidose (CRCM : Dr Dominique, Dr Morisse), l'allergie respiratoire (Dr Mahay), l'endoscopie interventionnelle (Dr Lachkar, Pr Salaun), les soins intensifs respiratoires (USIR) (Dr Artaud-Macari, Dr Viacroze, Dr Molano, Dr Le Bouar, Dr Roger), l'insuffisance respiratoire chronique avec important recrutement de patients atteints de BPCO, d'obésité et de maladies neuromusculaires (Pr Cuvelier), les pathologies respiratoires du sommeil (Dr Portier, Pr Cuvelier), les bilans pré et post-transplantation pulmonaire (Dr Morisse) et la prise en charge des hypertensions pulmonaires (Centre de Compétence : Dr. Viacroze, Dr Artaud-Macari, Dr Dominique).

À Rouen, fort de son service endoscopique d'excellence (Dr Lachkar, Pr Salaun), un stage complet est dédié à son apprentissage, couplé avec la physiologie respiratoire (sommeil, exercice). Ce stage permet de maîtriser la bronchoscopie standard (LBA, bactériologie, biopsies) et de maîtriser la réalisation de bronchoscopie avec minisonde. Il permet également d'avoir une bonne approche de l'EBUS et de s'initier à la bronchoscopie interventionnelle. Il permet de se former également aux épreuves d'effort et à l'interprétation des enregistrements respiratoires nocturnes. Au cours de sa formation, l'interne pourra se former à la prise en charge clinique et technique de l'insuffisance respiratoire aiguë de toutes étiologies mais aussi les insuffisances cardiaques droites et l'hypertension pulmonaire. Il se formera également à la prise en charge des pathologies respiratoires du sommeil et des insuffisants respiratoires chroniques, incluant les diverses techniques d'assistance respiratoire à domicile, de télésuivi des traitements, de la réhabilitation respiratoire et de la réduction de volume pulmonaire.

Une garde d'interne de spécialité de pneumologie sur place est attachée au service, avec un sénior présent également sur place. Les stages de la phase socle sont effectués en secteur universitarisé (CHU Rouen, CHG du Havre).

Les FST préférentiellement accessibles à la pneumologie concernent l'oncologie (en moyenne 2 places par an pour les pneumologues, 9 places pour le CHU), le sommeil (une place par an pour le CHU) et l'allergologie (3 places par an pour le CHU). Le service collabore très étroitement avec un service de chirurgie thoracique actif et nationalement reconnu pour son activité de chirurgie minimalement invasive et robotisée (Pr Baste).

Deux laboratoires de rattachement permettent l'accueil de M2 et de Thèses de Science, selon le pôle d'intérêt :

- Au sein de l'équipe d'accueil 4108 (LITIS-QUANTIF), les thématiques de recherche principales sont centrées sur l'analyse microconfocale du poumon profond et des tumeurs de la sphère respiratoire ainsi que l'imagerie des infections du poumon profond in vivo. Deux thématiques particulièrement actives sont représentées par l'imagerie moléculaire in vivo, et l'immunologie des cancers respiratoires. La capacité d'accueil est d'un étudiant de M2 annuel pour cette thématique dite "microimagerie optique in vivo". D'autres capacités d'accueil sont ouvertes dans la partie imagerie nucléaire du même laboratoire dirigée par le Pr.Vera.
- Au sein de l'équipe d'accueil 3830 (GRHVN), les thématiques de recherche sont centrées sur l'insuffisance respiratoire aiguë et chronique, la réhabilitation respiratoire et les interactions cœur-poumon à travers des travaux de recherche clinique. Une recherche translationnelle basée sur la modélisation et l'analyse du signal est encadrée par des chercheurs physiciens et mathématiciens. Les internes ont l'opportunité d'utiliser des poumons-tests électroniques pour modéliser diverses pathologies respiratoires sur banc d'essai, et évaluer les effets de la ventilation mécanique ou du haut débit nasal sur un patient simulé, mais aussi les interactions patient-ventilateur ou la respiration normale. La capacité d'accueil est d'un à deux étudiants de M2 chaque année.

# INTER-RÉGION OUEST

ANGERS  
BREST  
NANTES  
POITIERS  
RENNES  
TOURS





# ANGERS

Internes référents : **Théo SUYRE** | theosuyre@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Thierry URBAN** | thurban@chu-angers.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie à Angers est organisé en deux unités d'hospitalisation conventionnelle. La première (Unité 330), comportant 18 lits est supervisée par le Pr Gagnadou. Elle prend en charge les urgences pneumologiques admises soit directement soit via le SAU. Les orientations spécifiques de l'unité 330 sont la mise en œuvre et la surveillance des VNI (obésité, BPCO, maladies neuromusculaires, mucoviscidose), les hypertensions pulmonaires (centre de compétence régional Nantes, Angers, le Mans, La Roche sur Yon) et les pneumopathies infiltrantes diffuses.

La deuxième unité, comportant 20 lits est supervisée par le Pr Urban. Elle prend en charge l'oncologie thoracique depuis le diagnostic jusqu'à la prise en charge palliative. Une unité d'hospitalisation de semaine (6 lits) et d'hospitalisation de jour (7 lits) accueillent les patients en cours de chimiothérapie mais aussi les patients mucoviscidose ou d'autres patients à l'occasion de bilans complexes.

Le service intègre par ailleurs une plateforme complète d'explorations complémentaires incluant un centre de médecine sommeil performant (centre de compétence hypersomnies rares) terrain de stage validant pour le DIU "Le Sommeil et sa Pathologie" ; un service d'exploration fonctionnelles respiratoires incluant les épreuves d'effort ; un secteur dédié aux endoscopies diagnostiques et interventionnelles (endoscopie bronchique souple, écho-endoscopie et mini-sonde, endoscopie interventionnelle pour désobstruction laser, pose de prothèses endo-bronchiques...); un échographe pleural.

Le service accueille entre 6 et 7 internes par semestre répartis sur les secteurs d'hospitalisation et sur le plateau technique. Les internes gèrent une ligne téléphonique d'astreinte, encadré par un sénior. Ils participent au front de garde du service d'accueil des urgences avec en général une garde par mois auxquelles s'ajoutent des astreintes le week-end et le samedi matin dans le service (2 internes le samedi matin, un d'astreinte le week-end).

La formation des internes s'articule autour de l'encadrement de leurs activités cliniques en salle et leur participation à plusieurs réunions : un staff hebdomadaire de présentation de dossiers difficiles, une RCP d'oncologie thoracique hebdomadaire mais aussi plusieurs staffs régionaux en visio-conférence (asthme difficile, PID, HTAP...). Des cours sont organisés deux fois par mois et animés par un interne et un sénior. Les internes ont également accès au centre de simulation du CHU à proximité du service de pneumologie notamment pour la formation initiale à l'endoscopie bronchique.

Les internes participent aux journées de DES du grand Ouest (HUGO) et peuvent se rendre à différents congrès : SPO, JOTGO, CPLF, congrès sommeil.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les internes de pneumologie bénéficient de deux terrains de stage en périphérie.

- Le **MANS** dans le service du Dr Goupil.
- **CHOLET** dans le service du Dr Masson.

Ces deux terrains de stage sont très appréciés des internes, l'encadrement y est bon avec une prise en charge variée : pneumologie générale, cancérologie, plateau technique.



## ✍ LE MOT DES PATRONS - PR. GAGNADOUX

Venir faire son DES de pneumologie au CHU d'Angers c'est pouvoir :

- **Acquérir son diplôme de spécialité** dans une ville universitaire de taille humaine, dynamique où il fait bon vivre,
- **Se former aux différents domaines de la pneumologie** en particulier dans des domaines majeurs de notre spécialité qui sont l'oncologie thoracique, les troubles respiratoires au cours du sommeil et les techniques de ventilation non invasive.
- **Découvrir la recherche clinique et préclinique** grâce aux deux unités INSERM auxquelles notre service est rattaché (INSERM UMR 1063 "SOPAM" et 1066 "MINT").

## ✍ LE MOT DES INTERNES

Situé entre Nantes et Tours à seulement 1h 30 en TGV de Paris, Angers est une ville à taille humaine, agréable et dynamique, qui accueille environ 50 000 étudiants par an.

Si vous souhaitez flâner en bord de Maine, sillonner les vignes du Layon tout en profitant de quelques dégustations ou bien visiter les nombreux châteaux qu'offre le Val de Loire, la vie angevine est faite pour vous. Capital de l'Anjou, Angers est une destination idéale pour goûter à la vraie vie à la française, entre patrimoine, gastronomie et nature.

Le CHU est idéalement situé, facilement accessible en vélo ou tramway, à seulement quelques minutes à pied du centre-ville.

Depuis maintenant trois ans, le cursus de Pneumologie a été modifié : la maquette s'organise en 10 semestres dont 7 réalisés en service de pneumologie et trois considérés « hors filière », incluant le service de réanimation devenu obligatoire. Au moins deux terrains de stage doivent être effectués en périphérie notamment au CH du Mans et au CH de Cholet.

Enfin, la formation au CHU a été renforcée avec en particulier l'acquisition d'un simulateur pour l'endoscopie bronchique.



Pour mieux découvrir Angers n'hésitez pas regarder sur YouTube les web-séries :

**Céline choisit son internat & AdopteIPUPH**





# BREST

Interne référent : **Benjamin COZANNET** | benjamin.cozannet@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Christophe LEROYER** | christophe.leroyer@chu-brest.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie est situé sur le site de la Cavale Blanche à 15mn du centre-ville. L'équipe médicale est constituée de deux PU-PH, d'un chef de clinique, de six praticiens à temps plein, ainsi que de quatre praticiens sur le site Morvan (cancérologie).

### L'accueil des patients est assuré dans :

- **Trois unités d'hospitalisation** continue de 14 lits chacune, 3 internes, épaulés par trois seniors, y accueillent les patients aigus (y compris ceux relevant d'une ventilation non invasive)
- **Une unité d'hospitalisation de jour** commune au département pneumologie-médecine interne, assurant la prise en charge ambulatoire des patients, tant diagnostique que thérapeutique (HTAP, maladie veineuse thromboembolique, BPCO, pneumopathies interstitielles, déficit en alpha-antitrypsine, réglages de VNI...). Un interne y est affecté.

### Le dispositif d'hospitalisation est complété par :

- **Un plateau technique d'Explorations Fonctionnelles Pneumologiques** comprenant une unité d'endoscopie interventionnelle et une unité d'exploration de la plèvre : entre 8 et 12 fibroscopies par jour, une demi journée hebdomadaire de bloc (EBUS, prothèses trachéobronchiques, désobstruction laser...), échographie pleurale, ponctions, pose de drains,... Un à deux internes sont affectés au plateau technique, les postes étant partagés avec le service d'explorations fonctionnelles respiratoires ; ce stage faisant partie de la maquette est fléché pour la fin de cursus.
- **Une Unité Ambulatoire de Réhabilitation Respiratoire (UARR)** : prise en charge pluridisciplinaire quotidienne des patients insuffisants respiratoires.
- **Un centre d'exploration fonctionnelle respiratoire** : poste partagé avec le plateau technique avec une formation sur la réalisation et l'interprétation de spirométries, pléthysmographies, épreuves d'effort (VO2max métaboliques et respiratoires).
- **Un plateau de consultations** avec un centre d'enseignement du patient asthmatique, une unité de réhabilitation respiratoire, des possibilités de consultations sur des créneaux dédiés aux internes.
- **Le CLAT** : les internes peuvent assister à ces activités et y effectuer des consultations sur des créneaux dédiés.
- **Un centre d'investigation clinique** qui constitue un terrain de stage optionnel.
- **L'institut de cancérologie** à l'hôpital Morvan (centre-ville) comprend un service d'hospitalisation continue avec des soins palliatifs, un hôpital de semaine, un hôpital de jour pour la réalisation des chimiothérapies et des radiothérapies et un plateau technique pour la réalisation des gestes simples de ponctions pleurales et de fibroscopies. Le service de pneumologie de la Cavale Blanche accueille également les patients atteints de néoplasie que ce soit pour le bilan initial ou lors de la survenue de complications. Entre un et deux postes d'oncologie thoracique au sein de l'institut de cancérologie Morvan sont réservés aux internes de pneumologie et valident la maquette. Les deux services sont validant pour le DESC de cancérologie.

Au niveau théorie : la RCP d'oncologie thoracique se déroule une fois par semaine. La RCP discutant des dossiers difficiles des pneumopathies interstitielles a lieu une à deux fois par mois. Des rencontres avec l'Hôpital d'Instruction des Armées ont lieu tous les deux mois. En pratique, l'interne de pneumologie passe dans le service d'hospitalisation continue, de jour, au plateau technique ainsi qu'en oncologie thoracique. Le choix des stages est par ailleurs libre du moment que l'on respecte la maquette, avec des possibilités de hors-filière notamment en Cardiologie, Maladies Infectieuses, Réanimation, au CHU ou en périphérie.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe trois services de pneumologie de périphérie :

- L'Hôpital d'**INSTRUCTION DES ARMÉES** du Dr. Gassin, localisé à Brest
- L'Hôpital de **QUIMPER** avec le Dr. Bernard, avec logement à l'internat, à 1h de Brest
- L'Hôpital de **MORLAIX** avec le Dr. Le Rest, avec logement à l'internat, à 45mn de Brest

Il est possible d'aller en rééducation respiratoire à Plougonvelin/Roscoff (réhabilitation respiratoire et CRCM Nantes-Roscoff).

## LE MOT DES PATRONS - PR. LEROYER & COUTURAUD

La pneumologie est une spécialité naturellement active à la pointe de la Bretagne, compte-tenu de la fréquence des grandes maladies respiratoires. Les besoins en termes de prise en charge sont importants et les internes bienvenus !

Notre équipe pneumologique a développé une expertise autour des affections respiratoires fréquentes (asthme et BPCO, maladie veineuse thromboembolique, cancer), avec une attention particulière vers la recherche clinique, grâce à un investissement quotidien au centre d'investigation clinique : nous espérons ainsi que les jeunes pneumologues, en participant à ces activités, pourront parfaire leur formation initiale de la manière la plus harmonieuse possible.

## LE MOT DES INTERNES

Il n'est pas difficile de valider sa maquette car le nombre d'internes de pneumologie est de trois par promotion. Il est obligatoire de faire un stage en périphérie. Nous disposons d'un plateau technique où un interne est affecté. Le choix des stages se fait par des pré-choix informatisés ce qui évite les mauvaises surprises le jour des choix et ce qui permet également de faire ouvrir des terrains de stage.

L'ambiance du service de pneumologie est, à l'image du CHU, familiale ; nous sommes bien entourés par nos chefs qui sont très accessibles !

Nous assistons aux cours de DES avec nos camarades du Grand Ouest. Les cours sont toujours prioritaires sur les activités du service, **aucun souci pour y assister**. Les cours ont lieu dans les différentes villes du Grand Ouest et sont pris en charge financièrement via l'AJPO2. Nous pouvons également assister aux grands rassemblements tels la SPO, aux cours du GOLF, au CPLF...

La formation pratique est complète avec l'activité hospitalière : investigation diagnostiques, dépistage d'apnée du sommeil, mise en place de VNI, réalisation des ponctions pleurales, pose de drains, réalisation d'endoscopies. Nous bénéficions d'un accès au centre de simulations de la faculté de médecine avec réalisation de fibroscopie, gestion d'un ACR...

Habituellement, les journées commencent à 8H30 par les transmissions et finissent à 18H30, heure de la relève par la garde. Nous alternons un samedi matin sur trois et les week-ends d'astreinte (un interne et un senior). Les gardes se déroulent aux urgences ou dans les services. Il est possible de faire des gardes en réanimation médicale pour ceux qui sont passés dans le service et qui sont inscrits au DESC de réanimation.

La vie à Brest est basée sur le thème de la mer, tous les loisirs nautiques sont permis ! La première plage est à 15 minutes du CHU et l'Hôpital Morvan à vue sur la rade. L'immobilier est très accessible. Côté festif, le choix est large entre les jeudis du port l'été, astropolis, les vieilles charrues (plus grand festival de France), le festival du bout du monde...



# NANTES

Interne référent : **Céline CHAILLOU** | referent.pneumologie@gmail.com

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. François-Xavier BLANC** | xavier.blanc@chu-nantes.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie du CHU est situé à l'hôpital Nord Laennec (essentiellement cardio-pneumologique et chirurgical) situé sur la commune de Saint-Herblain (à 15 min en voiture ou 30 min en vélo du centre-ville de Nantes). Il est composé de plusieurs unités :

- **L'unité de pneumologie générale** : 4 internes pour 26 lits, prenant en charge des patients atteints d'asthme, de BPCO, de PID, de tuberculose, d'embolie pulmonaire et le diagnostic des pathologies cancéreuses. Il permet notamment l'apprentissage des gestes techniques comme les ponctions et drainages pleuraux.
- **L'unité de pneumologie spécialisée** : 2 internes pour 14 lits, avec une thématique orientée mucoviscidose, dilatation de bronches, HTAP et transplantation pulmonaire. Ce stage permet d'avoir une approche des traitements spécifiques de la mucoviscidose, de l'HTAP, des traitements immunosuppresseurs et des traitements anti infectieux.
- **L'hôpital de jour et l'hôpital de semaine** : 2 internes pour 6 places d'HDJ et 4 lits d'HDS.  
Une partie de l'exercice consiste en la réalisation des bilans d'opacité (néoplasique ou non), d'épanchement pleural, de pathologie interstitielle, d'asthme sévère, d'allergologie, et le suivi des patients porteurs d'HTAP et de mucoviscidose. L'autre partie concerne l'apprentissage de nombreux gestes pleuraux (biopsies pleurales, pose de drain à demeure) et la formation à l'endoscopie (plusieurs matinées par semaine). Il est également possible d'assister un senior pour la réalisation des thoracoscopies, écho-endoscopies et bronchoscopies au bloc opératoire. Enfin l'interne est responsable de l'activité d'avis téléphoniques en première ligne.
- **L'unité de soins intensifs et de soins continus de pneumologie (USIP)** : 3 internes pour 14 lits.
  - 8 lits de soins intensifs où sont pris en charge de patients en insuffisance respiratoire aiguë, intubés ou non : pneumopathies hypoxémiantes (pneumocoques, grippe, COVID-19...), asthme aigu grave, acidose hypercapnique sur exacerbation de BPCO, patients en attente de transplantation sur liste de super-urgence. Prise en charge également post opératoire de chirurgie pulmonaire et de transplantation pulmonaire. Ce stage permet notamment l'apprentissage théorique et pratique de la ventilation mécanique (de l'intubation à l'adaptation de la ventilation), des gestes de réanimation (pose de cathéters centraux, cathéters artériels), de la gestion des traitements anti infectieux et de la fibroscopie d'urgence. Enfin, le téléphone d'urgence permet l'apprentissage des situations d'urgences respiratoires dans les secteurs conventionnels de l'hôpital.
  - 6 lits de soins continus où se déroule la mise en place et l'adaptation des ventilations non invasives au long cours, la prise en charge des patients atteints de pathologies neuro-musculaires (notamment trachéotomisés), des pathologies du sommeil et les soins de transition entre les soins intensifs et le conventionnel.
- **L'unité d'oncologie thoracique** : 2 internes pour la gestion des 12 lits d'hospitalisation conventionnelle et de l'activité d'hôpital de jour. Apprentissage des différentes modalités de traitements oncologiques et leurs effets indésirables, ainsi que de la prise en charge palliative.
- **L'unité de transplantation thoracique (UTT)** : 1 interne pour 10 lits, avec prise en charge des patients après une transplantation pulmonaire (gestions des immunosuppresseurs, des pathologies infectieuses ou non de l'immunodéprimé...). Il existe également un secteur où sont réalisées les épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR), situé dans le service de physiologie mais collaborant très étroitement avec le service de pneumologie : 1 interne par semestre. Apprentissage de la réalisation et de l'interprétation d'EFR et d'épreuves d'effort, mesure du NO exhalé, tests à la méthacholine, tests d'hyperventilation, oscillations forcées etc...



Enfin, le service de MPR respiratoire situé à l'hôpital Saint Jacques au sud de Nantes accueille un interne qui prend en charge 20 patients en réhabilitation respiratoire dans les suites d'une hospitalisation, en vue d'une chirurgie thoracique ou en pré/post transplantation pulmonaire. Cela permet l'apprentissage de la ventilation en chronique, la réalisation des mesures de VO<sub>2</sub> max, l'éducation thérapeutique etc...

L'équipe de pneumologie du CHU est animée par le Pr. F.Xavier Blanc et comprend 12 PH ainsi que 2 chefs de clinique et plusieurs assistants. Se déroulent, de manière hebdomadaire, un staff de transplantation, un staff médico-chirurgical, un staff pneumologique, une RCP d'oncologie thoracique et de façon mensuelle un staff d'asthme sévère, d'HTAP et de pneumopathies interstitielles.

Le service est un centre reconnu dans de nombreux domaines, notamment l'asthme sévère, la mucoviscidose, l'HTAP, la transplantation pulmonaire, l'oncologie thoracique, la ventilation aiguë et chronique des patients insuffisants respiratoires et l'infectiologie respiratoire (tuberculose, mycobactérioses non tuberculeuses). L'accès aux sujets de thèse et l'initiation à la publication de cas cliniques ou d'études de recherche est facile et encouragé. Un centre d'investigation clinique (CIC) est d'ailleurs situé dans le service et permet de réaliser des études cliniques portant sur l'ensemble des domaines d'expertise du service, avec un personnel dédié.

De courtes séances de formations aux internes sont organisées par les seniors dans le service 1 à 2 fois par semaine, à chaque fois sur leur domaine d'expertise. Elles sont complétées par des séances de bibliographies hebdomadaires présentées par les internes chaque mardi. De plus, des séances de formation interactives ayant pour objectif d'approfondir un sujet dans un cadre sympathique et convivial sont organisées en soirée 1 fois par mois. Elles durent environ 2 heures. Enfin, les internes peuvent tous se rendre à la journée de DES organisée à tour de rôle 2 fois par semestre dans les différents CHU du Grand Ouest (Rennes, Angers, Brest, Tours, Poitiers et Nantes).

L'accès aux FST d'oncologie, d'allergologie ou autre est possible. La réalisation d'un Master 2 n'est pas indispensable mais est tout à fait possible, tant à Nantes que dans d'autres villes. Le service est rattaché à l'Institut du Thorax et donc à l'unité de recherche de celui-ci, l'UMR INSERM 1087 au sein de laquelle l'équipe « Pathologies bronchiques et allergies » est spécifiquement dédiée à la pathologie respiratoire et à même d'accueillir les internes en M2. Il y a également l'UMR INSERM 892 pour les internes intéressés par l'oncologie thoracique. Enfin, il y a l'unité INSERM 1064 orientée sur la transplantation pulmonaire et l'immunologie (rejets de greffe).

Vous pourrez, par ailleurs, au cours de l'internat, vous inscrire à différents DU/DIU.

Les gardes se font dans le service de pneumologie, en binôme avec un senior présent 24h/24. L'activité comprend la prise en charge des patients du service, notamment de l'USIP, mais aussi les entrées venant des urgences dans les unités conventionnelles. En moyenne nous réalisons 3 gardes par mois dont 1 de week-end. Les astreintes du samedi matin sont réparties entre les internes d'une même unité avec un rythme d'environ 1 samedi sur 3.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- Hôpital de **SAINT-NAZAIRE** :

C'est un service de pneumologie générale permettant un apprentissage des gestes de pneumologie, y compris l'endoscopie bronchique. Il est possible d'avoir une approche en allergologie. Les gardes sont faites aux urgences.

- Hôpital de **LA ROCHE SUR YON** :

C'est un service de pneumologie générale, avec un secteur d'hospitalisation de jour d'oncologie pour les chimiothérapies et un hôpital de semaine pour la réalisation de bilans programmés ou la mise en place de ventilation. Possibilités aussi de se former à la fibroscopie et aux gestes. Les gardes sont faites aux urgences.

- Hôpital des **SABLES D'OLONNES** :

C'est un service de pneumologie générale, avec apprentissage aisé à la fibroscopie et aux gestes pleuraux, avec un HDJ d'oncologie thoracique. Les gardes sont faites aux urgences.

Petit plus : il existe également d'excellents services de MIR, de cardiologie, de médecine interne dans ces hôpitaux périphériques où se rendent régulièrement les internes de pneumologie dans le cadre d'un stage libre ou ciblé.





## LE MOT DES INTERNES

La formation des internes en pneumologie à Nantes est accomplie tant sur le plan théorique que pratique. Le large champ d'expertise du service permet une formation complète dans toutes les spécialités de la pneumologie.

L'ambiance dans le service est à la fois bienveillante et motivante. Les cours sont organisés chaque semaine de façon progressive pour permettre à chacun de trouver ses marques, consolider ses bases pour ensuite approfondir ses connaissances dans chaque domaine. L'entraide, que ce soit entre internes ou avec les séniors, est une valeur importante à Nantes.

Dans toutes les unités, l'interne est très bien encadré et peut compter sur trois visites séniorisées par semaine et des contre-visites quotidiennes, ce qui est très appréciable. On n'est jamais seuls ! Les internes déjeunent avec les séniors tous les midis à l'internat, ce qui permet une interaction facile avec eux. Et une fois la blouse raccrochée, il n'est pas rare de tous se retrouver autour d'un verre !

Par ailleurs, la ville de Nantes est une ville très agréable à vivre, dynamique et festive. Proche de la mer, vous pourrez mettre les pieds dans l'eau et faire du surf ou du bateau en à peine une heure ! Située à 2 heures de Paris et à 15 minutes d'un aéroport international, Nantes est une ville ouverte sur le monde tout en restant à taille humaine, avec une forte empreinte culturelle et un dynamisme qui vous étonnera.

Enfin, l'accès aux périphéries de Nantes est un vrai plus. En effet, La Roche Sur Yon et Saint Nazaire sont à moins d'une heure de route du centre de Nantes, ce qui permet de garder le même logement sans problème même lorsque l'on effectue un stage là-bas. Pour ce qui est des Sables d'Olonne, certes l'hôpital est un peu plus loin de Nantes, mais à quelques minutes en vélo de la plage ... !

Si vous êtes vous-mêmes dynamiques et curieux, vous serez les bienvenus à Nantes !

*Céline*





# POITIERS

Internes référents : **Paul DUFAY & Louis GREDY** | dufay.paul@gmail.com & louis.gredy@orange.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Jean-Claude MEURICE** | jean-claude.meurice@chu-poitiers.fr

## LES SERVICES DU CHU

Tous les services qui concernent la pneumologie sont sur le site de la Milletrie avec :

- Le service du Professeur Meurice qui est orienté vers la pneumologie traditionnelle avec comme spécialités les pathologies du sommeil (le Pr. Meurice étant une des références en France), la ventilation nocturne et l'HTP (centre de compétence). Il comprend :
  - une unité de 29 lits d'hospitalisation traditionnelle à laquelle 3 internes sont affectés;
  - l'hospitalisation de jour qui compte 5 lits auxquels s'associe l'activité d'interne d'avis (séniorisé);
  - un plateau technique avec endoscopie souple et rigide, pose de prothèse, echo-endoscopie, ponctions, biopsies pleurales et thoroscopies médicales, pose de drain. Un interne y est affecté pour trois mois avec comme volonté que chaque interne y passe au minimum 1 fois durant son cursus.
- L'**unité d'Explorations fonctionnelles respiratoires** (EFR, épreuve d'effort) : un interne y est affecté pour trois mois en alternance avec l'interne du plateau technique.
- Un **Centre Régional d'allergologie** (Dr. Verdaguer) où un interne peut être affecté par semestre. Accès aux consultations et à l'hôpital de jour.
- Une **unité sommeil** (Pr. Drouot) avec polygraphie, polysomnographie et explorations diurnes.
- Plusieurs seniors de pneumologie sont également rattachés au service d'Oncologie Médicale au Pôle Régional de Cancérologie avec beaucoup de patients suivis pour des cancers du poumon en hospitalisation complète ou hospitalisation de jour ou de semaine et des consultations spécifiques d'oncologie thoracique sous la responsabilité d'un praticien hospitalier de pneumologie.

Par ailleurs il existe une RCP de cancérologie hebdomadaire, une réunion médico-chirurgicale hebdomadaire où participent les chirurgiens thoraciques et qui est un lieu de présentation de bibliographies et de dossiers, ainsi qu'un staff bimensuel soutenu par des laboratoires avec une présentation sur un sujet pneumologique.

Les internes accèdent à ces services dès leur première année d'internat. Dans le service du CHU, 1 interne doit être présent le week-end dans le cadre d'une astreinte encadrée par un sénior, conduisant à une demi-journée de récupération la semaine suivante.

Lorsque vous serez en stage au CHU, vous ferez vos gardes aux urgences Ou dans les étages (garde d'intérieur) au rythme d'une à 2 gardes par mois.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe deux terrains de stage possibles :

- Au CH de **LA ROCHELLE** dirigé par le Dr. Doré, situé à 1h30 de Poitiers.
- Au CH de **NIORT** dirigé par le Dr. Bourlaud, situé à 45 min de Poitiers.

Dans chacun de ces services, l'interne s'occupe d'un secteur d'hospitalisation traditionnelle avec un accès possible au plateau technique. Durant leur cursus les internes doivent passer au moins une fois dans un de ces services pour valider leur maquette. Chaque ville possède un internat auquel les internes ont assez facilement accès, avec une priorité donnée pour les premiers semestres.

## LE MOT DES PATRONS - PR. MEURICE

L'objectif du Service est de garantir une formation optimale en Pneumologie générale au sein d'un environnement médical veillant à la qualité de la formation des internes de spécialités par une présence régulière et assidue des séniors, mais laissant une part importante à l'acquisition d'une autonomie dans la prise en charge des patients au quotidien, et dans la réalisation des gestes techniques.

Les domaines d'excellence du Service sont représentés essentiellement par la prise en charge des troubles respiratoires au cours du sommeil grâce à une expertise particulière et une collaboration étroite avec le Centre Régional des Pathologies du Sommeil, ainsi que par la prise en charge de l'insuffisance respiratoire chronique sévère compte tenu des compétences en ventilation non invasive et l'accès facilité aux explorations telles que l'exploration nocturne et les épreuves d'effort, et aux programmes de réhabilitation respiratoire. Néanmoins l'ouverture vers la Cancérologie thoracique par l'intermédiaire de notre implication pneumologique renforcée au sein du Pôle Régional de Cancérologie, et le développement d'une prise en charge de référence de l'allergologie respiratoire de l'adulte et de l'enfant à travers l'activité du Centre Régional d'Allergologie, permettent une grande variété d'orientations au sein de notre spécialité. Enfin, le Service a développé au cours de ces dernières années, la pratique de l'endoscopie interventionnelle et de l'Echographie Thoracique (Centre Expert pour le Groupe « Echographie Thoracique » de la SPLF) qui prennent toute leur place dans un nouveau plateau technique moderne et pluridisciplinaire.

Une activité de recherche fondamentale en oncologie est possible au sein de la plateforme de génétique moléculaire des cancers qui s'inscrit dans le groupe Inserm U935 «Cellules souches malignes et thérapeutiques», et dans le cadre de la prise en charge des pathologies du Sommeil au sein du Groupe ALIVE INSERM 1402 du Centre d'Investigation Clinique du CHU.

## LE MOT DES INTERNES

La réalisation de la maquette de pneumologie est facilitée par une bonne collaboration avec les internes des autres spécialités, permettant de réaliser des stages libres intéressants. La réforme du 3e cycle nécessite beaucoup de réflexion et de discussion notamment sur les terrains de stage mais le syndicat des internes veille à ce que tout le monde soit sur le même plan.

La formation pratique est très complète avec endoscopies, poses de drain, pleuroscopie médicales, poses de polygraphies ventilatoires, VNI et PPC. Le chef de service s'applique à ce que chaque interne fasse un stage de plateau technique de 3 mois couplé à 3 mois aux EFR. Les repos de garde sont respectés. Les demi-journées de formation personnelle sont prises occasionnellement en fonction de l'activité du service. L'ambiance du service est bonne avec une équipe paramédicale très bien intégrée ainsi que les externes. Il existe un chef référent par secteur d'interne globalement disponible ; de même que le chef de service. Par ailleurs l'entente entre internes est également très bonne. Il existe à l'heure actuelle un poste de CCA.

Les cours sont partagés avec la Nouvelle-Aquitaine (cours communs à tous les internes de phase socle, cours spécifiques de pneumologie en cours de mise en place). Dans le service, des cours (organisés souvent par les internes) ainsi qu'une bibliographie ont lieu une à deux fois par semaine.

Le CHU de Poitiers reste à taille humaine avec une très bonne entente entre les différents internes. L'internat est vivant avec une piscine chauffée, une salle de jeux et de musculation. Une soirée minimum par trimestre y est organisée, et les after-works sont considérés comme essentiels.

N'hésitez pas à nous contacter et à venir nous voir pour avoir plus de renseignements et l'avis de plusieurs internes !



# RENNES

Interne référent : **Mickael MANCHON** | pneumo.referent.rennes@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Stéphane JOUNEAU** |

## LES SERVICES DU CHU

Ils sont tous localisés au sein du Centre Cardio-Pneumologique du CHU Pontchaillou :

- **Pneumologie 1** | Pr. Desrues | 3 secteurs d'hospitalisation conventionnelle (26 lits).
- **Pneumologie 2** | Pr. Jouneau | service d'hospitalisation conventionnelle de 11 lits.
- **Hôpital de Jour Oncologie et Immunothérapie** | Dr. Léna, Dr. Corre, Dr Kerjouan | secteur dédié à la prise en charge, au suivi et au traitement de la pathologie tumorale thoracique (cancer bronchique primitif, mésothéliome, thymome), avec une activité importante de recherche clinique, ainsi qu'aux traitements des maladies de système avec atteinte pulmonaire. Des polygraphies respiratoires sont réalisées sur cette structure. Des polysomnographies sont réalisées deux fois par semaine à la clinique St Laurent dans le cadre de l'Institut Rennais du Thorax et des vaisseaux (IRTV).
- **Hôpital de Jour de Pneumologie** | Dr. Brinchault | prise en charge des maladies pulmonaires communes et rares (diagnostique, suivi). Centre de compétence pour les maladies rares pulmonaires, pour l'HTAP et la maladie de Rendu-Osler, CRCM adultes.

Sept internes sont affectés à l'ensemble des services de pneumologie (trois internes en pneumologie 1, un interne en pneumologie 2, trois internes en HDJ (2 en HDJ Oncologie et Immunothérapie, un en HDJ Pneumologie). Un poste d'interne a été récemment ouvert dédié aux explorations respiratoires sur le plateau technique de pneumologie (EFR, imagerie thoracique et endoscopie bronchique). Trois internes sont d'astreinte le samedi matin (soit un samedi sur deux de libre).

Réunions | Formations : une séance de bibliographie par semaine le mercredi matin (30 min de présentation et discussion de deux articles par l'un des internes); RCP d'oncologie thoracique (lundi après-midi); RCP BPCO (mardi une semaine sur deux); RCP dossiers difficile de pneumologie (vendredi matin); RCP Asthme sévère, RCP HTAP, RCP maladies de système et auto-immunes (mensuelles). Les internes de pneumologie sont sur la liste de garde aux urgences médicales (soit environ une à deux gardes par mois). Possibilité de garde en réanimation médicale pour les DESC d'infectiologie, d'anesthésie-réanimation ou ceux ayant validé ce stage.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

L'un des points forts du CHU de Rennes : situation géographique, excellente qualité de formation, et d'ambiance à l'internat ! Deux semestres obligatoires sont à réaliser dans ces services en bord de mer :

- **VANNES** : 1h25 de Rennes, aux portes du Golfe du Morbihan.
- **LORIENT** : 1h45 de Rennes, haut lieu de culture celtique.
- **SAINT-BRIEUC** : 1h15 de Rennes, pour les amoureux de voile.
- **SAINT-MALO** : 1h de Rennes, et sa célèbre route du Rhum.

Les gardes se font aux Urgences dans la plupart des cas, 2 à 4 par mois.



## ✍ LE MOT DES PATRONS - PR. DESRUES

Le service de pneumologie du CHU de Rennes offre toute la palette de formation qu'un interne de pneumologie est en droit d'attendre : pneumologie générale, oncologie thoracique, allergologie, pathologie du sommeil, endoscopie "standard" et interventionnelle, pathologies rares (Centres de compétence pour les maladies rares pulmonaires, pour la mucoviscidose, pour l'HTAP et pour la maladie de Rendu Osler).

Il entretient des liens privilégiés avec deux structures de recherche :

- L'unité INSERM U1085 Institut de Recherche en Santé, Environnement et Travail - IRSET. Les principaux axes de recherche sont la fibrose pulmonaire idiopathique et l'inflammation dans la mucoviscidose.
- Le groupe 3 (R. Pedoux) de l'unité INSERM UMR 1242 Chimie, Oncogenèse, Stress et Signalisation (COSS) dont les axes de recherche sont l'étude des gènes suppresseurs ING, la mise au point de modèles précliniques dans le cancer du poumon et l'analyse de l'hétérogénéité et la stabilité des cancers à petites cellules.

## ✍ LE MOT DES INTERNES

Concernant la réforme du 3ème cycle des études médicales, le semestre de Pneumologie de la phase socle pourra se dérouler au CHU au dans les Hôpitaux périphériques suivants : Saint Malo, Saint Briec, Vannes.

- **La formation à la pratique** pneumologique est acquise au cours des semestres au CHU mais aussi dans les CH périphériques. Celle-ci est très complète et parfaitement adaptée à l'exercice de la pneumologie de demain, avec une valeur ajoutée certaine dans des domaines tels que l'endoscopie interventionnelle, la mucoviscidose, les maladies orphelines pulmonaires, la cancérologie thoracique...). La recherche clinique fait partie intégrante de la pratique de la pneumologie au CHU, et de l'accès au master 2 privilégiés pour les internes de la spécialité, notamment en lien avec les unités INSERM rattachées au service.
- **La formation théorique** est actuellement assurée par les cours de DES proposés au sein de l'inter-région des hôpitaux universitaires du Grand-Ouest (HUGO), représentant environ 2 sessions d'une demi-journée par semestre. Les modalités de formation sont amenées à être modifiées avec la réforme du 3ème cycle. S'y associe le congrès annuel de la SPO (Société de pneumologie de l'Ouest) où les internes en formation sont fortement conviés. Les échanges inter-CHU et au sein des CHU du grand-Ouest (HUGO) sont largement acceptés.
- **L'ambiance** dans le service est excellente, que ce soit avec les médecins seniors, très accessibles et pédagogues, ou entre internes. Le service de pneumologie est notamment réputé au sein du CHU pour les qualités humaines de ses médecins référents.

Les internes sont unanimes quant à la qualité de la formation au futur métier de pneumologue, tout en profitant de la qualité de vie qu'offre Rennes et ses périphériques au bord de la mer.

Bref si vous aimez la pneumologie, vous avez le pied marin, et brûlez d'envie de découvrir la culture celtique, la ville de Rennes est faite pour vous ! "Degemer mat e Breizh !"





# TOURS

Internes référents : **Marion PRONOST** | marionpronost@orange.fr  
**Betsega ASSEFA BAYEH** | betsegabayeh@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. MARCHAND-ADAM** | s.marchandadam@univ-tours.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie du CHU de Tours, dirigé par le Professeur Marchand-Adam, se situe dans l'hôpital Bretonneau au même étage que la réanimation polyvalente. Il comprend :

- **Trois secteurs polyvalentes d'hospitalisation conventionnelle** soit 39 lits avec une activité de pneumologie générale (BPCO, cancérologie, pathologies interstitielles, asthme, mucoviscidose, HTAP, Rendu-Osler, SLA, sommeil, pneumothorax...). 1 salle de drainage/ponction sous échographie. 6 internes avec des systèmes de binomes anciens/nouveaux pour une montée progressive en charge et un « mentorat » entre internes. Chaque binôme d'unité est encadré quotidiennement par 1 CCA et 1 PH.
- **Un hôpital de jour.** 12 à 16 patients par jour. Son activité est à 75% de l'oncologie thoracique (chimiothérapies, échocardiographie...) et à 25% le diagnostic et le suivi des patients insuffisants respiratoires chroniques, des pneumopathies interstitielles, des bilans de mucoviscidose et maladies rares. 1 interne et 1 sénior.
- **Un Centre de Ressources et de Compétences de la Mucoviscidose (CRCM)** avec 2 PH. Les bilans et les hospitalisations sont faites dans les unités d'hospitalisations conventionnelles ou hôpital de jour.
- Explorations fonctionnelles respiratoires (dont épreuve d'effort) et exploration du diaphragme.
- Échographie thoracique : formation et pratique quotidienne en hospitalisation, liens forts avec le GECHO
- **Une unité d'endoscopie et pneumologie interventionnelle.** 5 endoscopies par jour ; 5 à 7 échocardiographie bronchique par semaine ; bronchoscopies selon les besoins ; prothèses trachéo-bronchiques ; pathologie trachéale. Les internes en hospitalisation peuvent réaliser les endoscopies de leur patient sous supervision le matin.
- **Consultations.** Possibilité d'effectuer ponctuellement des consultations de suivi d'hospitalisation pour les internes.
- **Les staffs** sont :
  - Hebdomadaires pour les staffs de pôle/service (pôle : discussion des dossiers difficiles en commun avec la médecine interne ; service : discussion des dossiers entre les différents pneumologues) et pour la RCP d'oncologie thoracique. Confrontations anatomopathologiques tous les 2 mois avec visualisation des lames d'anatomo-pathologies.
  - Mensuels pour le staff HTAP.
  - Dans le service, la formation théorique est assurée via des staffs de bibliographie réalisés par les internes sous supervision et cours en alternance une fois par semaine. Des cours sont aussi assurés par les séniors (une semaine sur 2 en théorie)

L'équipe médicale est composée de 2 PUPH de pneumologie et 1 PU-PH de physiologie, 5 PH, et 2 CCA. L'équipe paramédicale comprend infirmiers, aides-soignants et ASH, kinésithérapeutes, 2 infirmières d'annonce et de tabacologie, 1 diététicienne, 2 attachés et 1 infirmière de recherche clinique et 1 assistante sociale. La journée type dure de 8h30-19h30. Staff à 8h30 avec présentation des entrées de la veille. Visite quotidienne dont deux par semaine séniorisées. Réalisation rapide de gestes de manière encadrée puis en autonomie (endoscopie bronchique, ponction pleurale, biopsies pleurales, drains pleuraux, ventilation non invasive etc.). Les astreintes de we consistent en une visite samedi matin (2 internes), et contre visite samedi soir et dimanche, gestion des entrées du we (1 interne) (pas d'appel la nuit, pas d'astreinte téléphonique). Les internes participent également à deux listes de gardes au choix, celle des urgences médicales ou d'étages associée à l'unité de surveillance continue médicale.

Les choix de stage se font en amphithéâtre après une organisation préliminaire entre les internes toutes les spécialités via les internes référents. Possibilité de réaliser des inter-CHU, en plus des échanges HUGO (entre deux internes de l'inter-région Grand-Ouest).



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe sept centres hospitaliers périphériques où des postes sont proposés :

- Centre Hospitalier d'**ORLÉANS**, dirigé par le Dr. Morel ;
  - ▷ 49 lits de secteur conventionnel, 6 lits d'USI, hospitalisation de semaine de 9 lits dont 3 de sommeil et hospitalisation de jour
  - ▷ 8 PH 2 assistants chefs de clinique encadrants jusqu'à 4 internes et 1 interne d'allergologie
  - ▷ Journée type d'un interne à Orléans : staff du matin 8h30, visite quotidienne dont 1 à 2 par semaine séniorisée, entrées à accueillir dans l'après midi avec séniorisation, fin de la journée vers 19h
  - ▷ Astreintes dans le service de pneumologie: 1 samedi matin toutes les 4 semaines environ (fonction du nombre d'internes dans le stage); Gardes : étage ou urgence, repos de garde respecté
  - ▷ Staff (biblio tous les 15 jours) et Cours tous les 15 jours environ.
  - ▷ Une demi journée de formation hebdomadaire selon le nombre d'internes
  - ▷ Echographie : le séminaire GECHO 1 année sur deux
  - ▷ Réhabilitation respiratoire
  - ▷ Agrément d'oncologie et allergologie
  
- Clinique privée du **PÔLE SANTÉ LÉONARD DE VINCI**, dirigé par le Dr. Diot :
  - ▷ 7 pneumologues libéraux encadrants 1 interne.
  - ▷ Activités de consultation, d'hôpital de jour et d'hospitalisation complète

On y effectue de la pneumologie générale, mais aussi de l'oncologie thoracique (avec réalisation de chimiothérapies), du diagnostic et de l'appareillage de troubles du sommeil, de l'endoscopie bronchique et des explorations fonctionnelles respiratoires. La journée type dure de 9H00 à 18H30 selon les CH. Chacun de ces centres dispose d'un internat. Les gardes se font aux urgences.

## LE MOT DES PATRONS - PR. MARCHAND - ADAM

Le CHU de Tours et la Faculté de Médecine sont connus pour leur dynamisme et leur ambition. L'équipe de pneumologie tourangelaise est soudée autour d'un projet de service commun, fondé sur l'affirmation de valeurs humaines, et sur le souhait d'entretenir une solide culture générale commune, tout en développant l'excellence dans les « surspécialités » que représentent aujourd'hui l'oncologie thoracique et l'endoscopie interventionnelle, l'HTAP, la mucoviscidose, les maladies neuromusculaires, la pathologie interstitielle et maladies rares... L'ambition pédagogique est partagée dans le service par tous les praticiens sans distinction, universitaires et non universitaires. L'interne est au cœur du dispositif, au cœur des préoccupations, en particulier quant à l'accès aux futurs FST (en particulier celle d'oncologie).

La forte activité de recherche en pneumologie à Tours s'appuie sur le Centre d'Etude des Pathologies Respiratoires, auquel contribuent trois équipes de recherche au sein d'une unité INSERM, largement ouverte aux internes en formation.

Cette recherche débouche sur un nombre significatif de publications de haut niveau auxquelles les internes peuvent être associés. Au moins 1 interne sur 2 réalise un Master 2 de recherche pendant son internat. Enfin, la qualité des liens avec le privé, matérialisée et symbolisée par la création avec l'ensemble des pneumologues d'Indre et Loire de l'Espace du Souffle, est la garantie de débouchés professionnels dans un environnement accueillant, dynamique et solidaire dans la région Centre Val de Loire.



## LE MOT DES INTERNES

Les iECN derrière toi, tu te poses la question de la pneumo dans la région Centre Val de Loire ? N'hésite plus, rejoins-nous !

### • La formation :

Durant la phase socle (1ère année), 1 stage se déroulera dans le service de pneumologie du CHRU de Tours et l'autre au CHR d'Orléans. Le reste de la maquette est libre. Il est possible de demander des interCHU et/ ou un échange avec des services du grand Ouest via le réseau HUGO.

Il est bien sûr possible de s'inscrire aux différents FST (liste sur le site de la SPLF). A noter que seuls 2 internes par promotion pourront accéder à la FST d'oncologie. L'accès à la recherche, M1 et M2 réalisables pendant l'internat sont possibles notamment via le Centre d'étude des Pathologies Respiratoires (INSERM U1100, EA6305) dont la qualité est reconnue à l'échelle nationale.

Les cours de DES sont organisés dans l'inter région Grand-Ouest regroupant Angers, Brest, Rennes, Nantes, Poitiers et Tours:

3 sessions de cours par an en moyenne auxquelles s'ajoutent les participations à divers congrès (CPLF, ERS, GOLF, SPO...), et soirées au sein de l'Espace du Souffle (association entre les pneumologues hospitaliers et libéraux de l'agglomération Tourangelle). Une évolution progressive vers de la visioconférence permettra d'augmenter la fréquence des cours et de limiter les déplacements.

### • L'ambiance :

Elle est excellente ! On organise d'ailleurs chaque année 2 sessions de week-ends (hiver/été) où tous les internes et anciens internes de pneumo sont conviés. Dans le service, on veille au compagnonnage et à une ambiance bienveillante.

### • Le cadre de vie :

Tours est une ville agréable à vivre, nichée entre la Loire et le Cher, au milieu de la Touraine, région des châteaux de la Loire et des vignobles. Vie culturelle avec plusieurs théâtres, un opéra, centre d'art dramatique régional. Ville étudiante et vivante, nombreux bars autour de la place Plumereau, guinguette sur les bords de Loire l'été. Ville gastronomique avec les halles centrales, de nombreux marchés, des caves et des restaurants à foison. Tours est en TGV à : 1h de Paris, 1h20 de Bordeaux, 3h de Lille, 4h de Lyon.

En voiture : l'océan des Sables d'Olonne à 2h30, les stations de ski du massif central à 3h30, des Pyrénées à 5h.

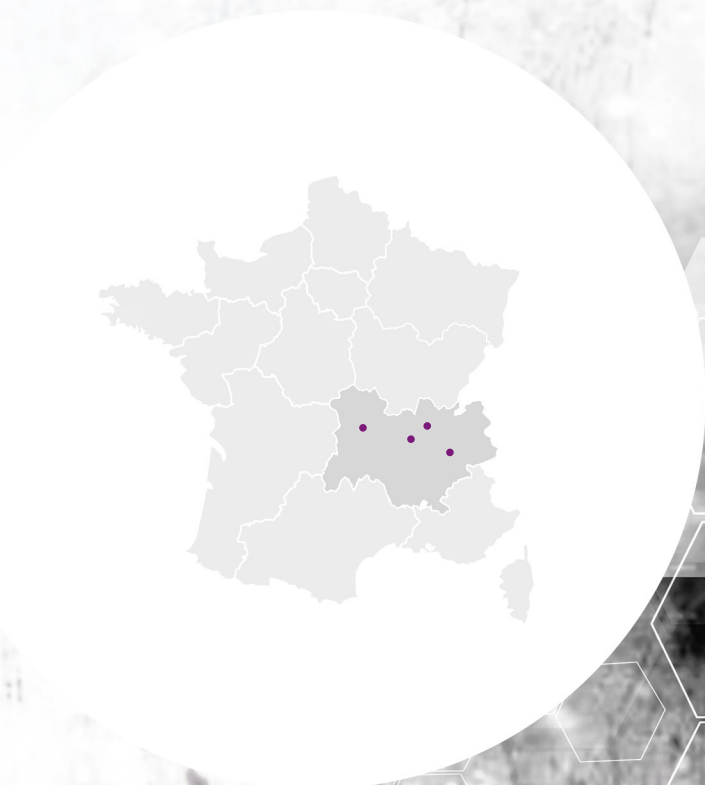
En avion : Destinations directes : Londres, Marrakech, Porto, Dublin et l'été Marseille, Figari

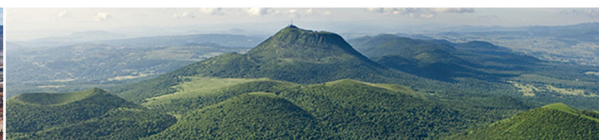




# INTER-RÉGION RHÔNES-ALPES AUVERGNE

CLERMONT-FERRAND  
GRENOBLE  
LYON  
SAINT-ETIENNE





## CLERMONT - FERRAND

Interne référent : **Gregoire DELHOMMEAU** | gdelhommeau@chu-clermontferrand.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Dr. ROLLAND-DEBORD** | crollanddebord@chu-clermontferrand.fr

### LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie est regroupé au sein du CHU Gabriel Montpied de Clermont-ferrand. Il comprend :

- **Quatre secteurs d'hospitalisation :**

- Un secteur de 8 lits : insuffisance respiratoire chronique - ventilation non invasive - syndrome d'apnées du sommeil, syndrome obésité-hypoventilation, ventilation des patients neuromusculaires.
- Un secteur de 8 lits : pathologies rares et pathologies interstitielles
- Un secteur de 8 lits : pathologies bronchiques : asthme, BPCO, dilatation de bronches
- Un secteur de 8 lits d'oncologie thoracique : bilans diagnostiques, drainage, complications des traitements et soins palliatifs.

Chaque secteur comprend une équipe médicale avec un interne supervisé par un praticien hospitalier et/ou un chef de clinique/assistant. La journée commence à 8h30 avec des transmissions infirmières et s'achève vers 18h30, avec la garde (garde de pôle). L'équipe paramédicale est dédiée à la pneumologie.

Dans le service, environ un week-end d'astreinte par mois, en fonction du nombre d'internes (visite le samedi et le dimanche matin). Les gardes sont des gardes d'étage (pneumologie/oncologie/maladies infectieuses), avec un senior d'astreinte (au téléphone). Le rythme est de 1 à 2 gardes de pôle par mois auxquelles s'ajoutent environ 3 gardes par semestre aux urgences médicales du CHU. Il y a également des possibilités de garde en réanimation pour ceux ayant déjà validé ce stage.

- **Deux hopitaux de jour :**

- Un hôpital de jour d'Oncologie thoracique : chimiothérapie, immunothérapie, urgences oncologiques
- Un hôpital de jour de Pneumo-allergologie : bilan d'asthme sévère, bilan et suivi de pathologie interstitielle, bilan d'hypertension pulmonaire, allergologie

- **Une unité d'endoscopie bronchique :** qui accueille toutes les endoscopies de l'hôpital, avec des endoscopies souples quotidiennes, LBA, auto-fluorescence, biopsies bronchiques, ponction trans-bronchiques non échoguidées. Réalisation également d'écho-endoscopies bronchiques (EBUS).

- **Un secteur de consultations** de pneumologie, allergologie, oncologie thoracique, ouvertes aux internes avec une plage de consultations par semaines réalisés les internes durant leur stage de plateau technique.

- Un plateau **d'explorations fonctionnelles respiratoires** avec EFR, évaluation musculaire diaphragmatique, épreuve d'effort ; accessible lors du **stage de plateau technique** qui comprend donc : EFR deux matinées par semaine, réalisation de fibroscopies deux matinées par semaine, avis par mail, consultation seniorisée une matinée par semaine, activité d'hôpital de jour les après-midi, des journées en chirurgie thoracique.

- **Les réunions de dossiers** se tiennent le mardi midi pour la pneumologie, le vendredi matin avec les radiologues pour celui d'imagerie thoracique et le mardi après-midi pour la RCP de pneumo-oncologie au Centre Jean Perrin avec lequel le service est en étroite collaboration. Un staff mensuel de pneumopathies interstitielles et d'asthme sévère avec un radiologue et les pneumologues de la région le vendredi. Il y a une possibilité d'assister au staff de médecine interne et à celui de cardiologie (hypertension pulmonaire).

- Des **cours** aux internes sont données dans le service tous les jeudis midi. Des cours de pôle sont données un mercredi par mois. Les cours de DES de la région ont lieu un mercredi par mois de 14 à 16h. Il y a des séances de bibliographie mensuelles.

- Le **centre de référence de la Mucoviscidose** est lieu situé dans le service de médecine interne du Pr Ruivard au CHU.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Par ailleurs, il y a 4 centres hospitaliers rattachés au CHU de Clermont (Puy de Dôme) :

- VICHY
- LE PUY-EN-VELAY
- MOULINS
- AURILLAC

- **LE CENTRE HOSPITALIER DE VICHY** | Dans le département de l'Allier.

Le centre Hospitalier de Vichy possède un service de pneumologie générale ayant également une activité d'addictologie, d'allergologie, de sommeil, d'EFR, de consultations ainsi qu'une unité d'endoscopie thoracique accessible aux internes. Les gardes se font aux urgences et dans les étages. Vichy est à 30 minutes en train de Clermont-Ferrand avec accès direct à pied de la gare.

- **LE CENTRE HOSPITALIER DE MOULINS** | Dans le département de l'Allier.

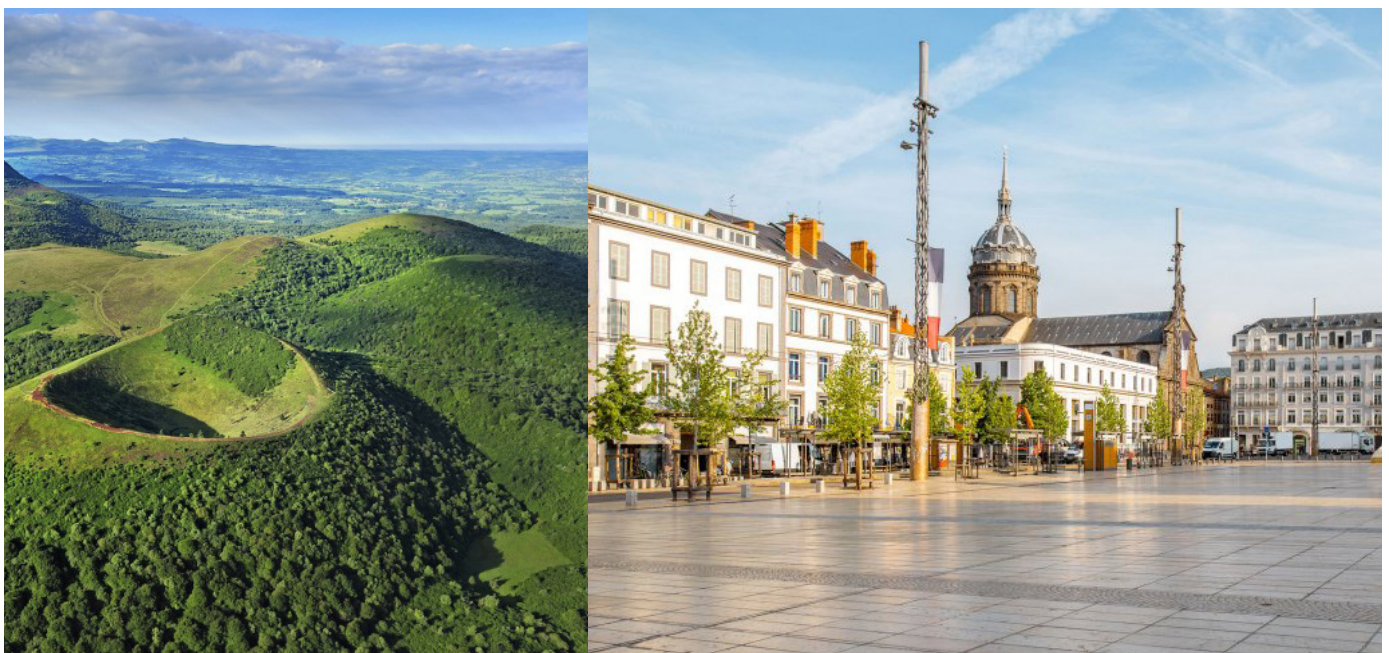
Le service de Moulines accueille un jeune et dynamique chef de service à partir de novembre 2022, possède un service de pneumologie générale ainsi qu'une unité d'endoscopie thoracique accessible aux internes. Les gardes se font aux urgences et dans les étages. Possibilité de dormir à l'internat.

- **LE CENTRE HOSPITALISER DU PUY EN VELAY** | Dans le département de la Haute-Loire.

Le centre hospitaliser du Puy en Velay possède un service de pneumologie générale ayant également une activité d'EFR, de sommeil, de consultation ainsi qu'une unité d'endoscopie thoracique accessible aux internes ; le chef de service est jeune et en provenance du CHU de clermont-ferrand ; l'internat est vivant.

- **LA CLINIQUE DE DURTOL** | Dans le département du Puy-de-Dôme

Enfin la clinique de Durtol est un centre spécialisé en réhabilitation respiratoire à 15 minutes en voiture de Clermont Ferrand ou accessible en bus, très beau cadre avec château et parc arboré, le pneumologue responsable travaille aussi au CHU.





## LE MOT DES PATRONS - DR. ROLLAND-DEBORD

Le service de pneumologie est un service en renouveau, moderne, bienveillant et complet.

L'ensemble des spécificités de la pneumologie est disponible pour une formation complète. Il existe des staffs, des cours, un stage de plateau technique, des demi-journées universitaires. Comme les secteurs sont composés de 8 lits, la charge de travail est raisonnable. Il existe la possibilité de se former dans les 3 FST allergologie/sommeil/oncologie. La création de l'option SIR au sein de notre DES de Pneumologie est en cours.

Nous souhaitons garantir une formation de qualité, polyvalente permettant aux internes en fin de cursus d'avoir acquis des compétences en pneumologie générale, pathologies du sommeil, ventilation, oncologie thoracique, allergologie, EFR et endoscopie, infectiologie et de découvrir les pathologies plus rares (HTP, pathologies interstitielles, asthme sévère, maladies de système) ainsi que la recherche clinique. Il existe des possibilités de réaliser master 2 et thèse de science.

L'accès aux postes de Post-Internat est facile et les perspectives d'installations en ville et les places en hôpital public restent très riches dans notre région ; l'entente est excellente entre pneumologues de la Région, structurés autour de nos centres et d'une active et très conviviale collaboration.

Le CHU est dans la ville de Clermont-Ferrand et accessible en tram / vélo/ pieds/ trotinette/ bus/ voiture. Enfin, outre cet environnement professionnel favorable, la région est particulièrement accueillante et offre une qualité de vie agréable.

## LE MOT DES INTERNES

Pour les informations sérieuses : notre maquette se compose de 4 semestres de pneumologies en CHU et 2 semestres en centre hospitalier périphérique, ce qui sera aisément validé parmi les divers services existants. 2 stages hors-filière seront à réaliser en fonction des intérêts de chacun et les inter-CHU sont fortement encouragés !

Les choix de stage se font autant que possible en fonction des envies de chaque interne pour que tout le monde puisse façonner sa maquette comme il le souhaite.

Les stages en pneumologie sont variés avec passage sur les différents secteurs d'hospitalisation, en HDJ, en consultation, en fibroscopie bronchique, aux EFR et EFX... et le respect des temps horaires ainsi que des temps de formation permettent d'approfondir de notre côté les sujets qui nous tiennent à cœur.

On bénéficie des cours de DES de la région Auvergne Rhone Alpes en association avec les internes de Lyon, de Grenoble et de Saint-Etienne. Dans le service, il y a deux sessions de cours d'une demi-heure par semaine effectués par les médecins du service, et une bibliographie d'article récent par mois présentée par nous (et bientôt vous !) : les internes. Les staff de pathologies interstitielles, d'oncologie et d'asthme sévère nous permettent de balayer de nombreux cas intéressants et de participer à la démarche diagnostique et thérapeutique.

Les différentes FST (Sommeil, Allergologie, Oncologie, Soins Palliatifs, Pharmacologie) sont réalisables au CHU, et la participation aux différents DU encouragée.

Pour ce qui est des informations moins scolaires, la ville de Clermont et ses alentours sont très agréables à vivre pour peu que tu apprécies les grands espaces, la moyenne montagne (et donc le ski en hiver), les lacs... sans oublier les bars et les restos ! C'est une ville dynamique, à taille humaine, où l'on se sent bien.

L'équipe de pneumologie est jeune et avide de développer plein de projet pour le futur ! Il existe une excellente ambiance entre internes, chefs et l'équipe paramédicale ce qui permet à chacun de s'épanouir sans stress dans ses activités au quotidien.

Bref un service et une équipe qui ont gardé en tête que bien-être de ses internes et qualité de formation allaient de pair. N'hésitez pas à nous contacter si besoin de plus d'informations, et nous serons ravis de vous accueillir pour vous faire découvrir cette belle et vaste spécialité qu'est la pneumologie.



# GRENOBLE

Interne référent : **Ami-Marie BOCOUM & JULIETTE RAËTH** : | ambocoum@chu-grenoble.fr & jraeth@chu-grenoble.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Christophe PISON** | cpison@chu-grenoble.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le CHU Grenoble Alpes dispose d'un service de pneumologie et de physiologie qui travaillent de façon de plus en plus étroite, se partageant la pneumologie générale, l'oncologie thoracique et la physiologie dont le laboratoire du sommeil, permettant d'aborder la plupart des aspects de la spécialité, dans des domaines de pointe telle que la transplantation et le sommeil, encadrés par une équipe dynamique et bienveillante, au cœur des montagnes !

Le service de Pneumo-physiologie du CHU se divise en :

- Une **unité d'hospitalisation conventionnelle** animée respectivement par 4 PH, 2 assistants et 3 DES. Cette unité compte en tout 28 lits d'hospitalisation traditionnelle, répartis en 3 sous-unités. Les pathologies traitées sont la transplantation pulmonaire, l'hypertension pulmonaire, les PID, les maladies neuromusculaires, les urgences respiratoires, la BPCO, l'asthme, les pathologies infectieuses et la mucoviscidose (CRCM adulte).
- Une **unité d'Hôpital de jour** de pneumo-physio- infectiologie : gérée par 1 PH et 1 DES, 10 places.
- Une **unité d'oncologie thoracique** : dirigée par les Pr Moro-Sibilot et Toffart, 2 assistants et 2 DES et un Dr Junior. L'unité comporte 16 lits d'hospitalisation traditionnelle et 10 lits d'HDJ
- Une **unité ambulatoire avec les consultations**, la consultation mobile de Pneumologie, l'endoscopie (notamment interventionnelle) commune avec l'endoscopie digestive sous la responsabilité de 2 PH et où interviennent les médecins du service et les DES en formation.

La **Clinique Universitaire de Physiologie**, de l'Exercice et du Sommeil animée par le Pr. Jean-Louis Pépin, le Pr. Renaud Tamisier et le Pr. Sam Bayat, comporte 2 UF gérées par plusieurs PH, 1 MCU-PH et 1 à 2 DES avec:

- **Unité d'explorations fonctionnelles respiratoires**, comportant 3 salles d'EFR et une salle d'épreuve d'effort.
- **Unité dédiée aux pathologies du sommeil** : 8 lits au laboratoire du sommeil et 8 polysomnographes ambulatoires.

Le CHU de Grenoble possède de nombreux centres de référence nationale : CRCM (mucoviscidose), PID, neuro-musculaire, sommeil.

La journée commence vers 8h30 jusqu'à 18h30-19h du lundi au vendredi, et de 9h à 12h30 le samedi matin (un sur 4-5 selon le nombre d'internes) dans les unités d'hospitalisation. Nos repos de garde sont respectés. Les internes de premier semestre effectuent leurs gardes aux urgences de l'hôpital (1 à 2 par mois). Puis, jusqu'à maintenant, dès le 2e semestre, les gardes étaient réalisées aux Soins Continus (10 lits) encadrées par le réanimateur de garde (2 à 3 gardes par mois). Il est très probable qu'à partir de novembre 2021, les gardes ne comprennent plus les soins continus, mais uniquement les services de maladies infectieuses, oncologie thoracique et de pneumologie, avec une séniorisation par l'infectiologue et le pneumologue d'astreinte. Le nombre de garde par mois dépendra du nombre d'internes présents sur le pool de garde.

Après validation du semestre de réanimation, les internes peuvent poursuivre les gardes dans ce service, encadrés par un réanimateur de garde. L'astreinte de nuit, WE et jours fériés de la Clinique de Pneumologie est effectuée par les chefs.

Les internes passent dans les différentes unités au cours de leurs semestres (1 à 2 semestres en hospitalisation conventionnelle de pneumologie, 1 semestre en hospitalisation conventionnelle et HDJ d'oncologie thoracique, 1 semestre en physiologie et laboratoire du sommeil, 1 semestre en HDJ de pneumologie et aux avis de pneumologie du CHU de Grenoble et de la région).



## LES SERVICES DES HÔPITAUX GÉNÉRAUX

En plus d'être obligatoire, le stage en périphérique est incontournable pour découvrir comment se passe la médecine dans d'autres établissements et faire connaissance avec les équipes des alentours. Au choix : pneumologie, cardiologie, maladies infectieuses, réanimation, oncologie médicale...

Il existe deux services de pneumologie dans les centres hospitaliers généraux de la région :

- **CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL D'ANNECY** | dirigé par le Dr. Hominal | 5 PH et un assistant, 3 internes, 22 lits de pneumologie générale, 6 lits d'HDJ d'oncologie thoracique. 4 mois réalisés dans le service et 2 mois réalisés en consultations et sur le plateau technique avec réalisation de fibroscopies, pose de drains pleuraux et réalisation d'épreuves d'effort. 4 Polysomnographies réalisées par jour sous la responsabilité de 2 autres PH à mi temps.
- **CENTRE HOSPITALIER DE CHAMBÉRY** | dirigé par le Dr. Kelkel | 4 PH, 1 assistant et 3-4 internes, 37 lits, répartis en 3 unités, orientés vers la pneumologie générale, plateau technique intéressant et varié avec HDJ, réalisation d'épreuves d'effort et de polygraphie, apprentissage de l'échographie pleuro-pulmonaire.

Dans les hôpitaux généraux, les internes sont de gardes aux urgences ainsi que dans les étages, (deux par mois). Les CH périphériques sont eux aussi attrayants (lac d'Annecy et du Bourget), facile d'accès, à 40-60 min de Grenoble par l'autoroute et offrent également un logement à l'internat (studio à Annecy et chambre à Chambéry).

## LE MOT DES PATRONS - PR. PISON, PR. MORO-SIBILOT, PR. TAMISIER, PR. SAM BAYAT, PR. JEAN-LOUIS PÉPIN

À Grenoble, nous avons la chance d'avoir une unité de lieu pour prendre en charge toutes les pathologies respiratoires avec un recours tertiaire sur l'ensemble. L'activité clinique est soutenue avec en 2016, 2000 entrées, 10 000 journées d'hospitalisation conventionnelle, 8 000 consultations et 3000 venues dans nos 2 HDJ avec 20 places quotidiennes, aboutissant à plus de cinq millions d'euros en T2A. Il y a au sein de notre Pôle et avec la Clinique de Physiologie et la Clinique de Pneumologie, un espace de formation remarquable qui reste à taille humaine.

Ces activités cliniques s'adosent sur une recherche clinique et translationnelle très forte avec trois unités Inserm 1042 (Hypoxie et physiopathologie cardio-vasculaire et respiratoire), 1055 (Bioénergétique fondamentale et appliquée) et 823 (recherche en ontogénèse et oncologie avec 14 équipes et 200 personnes, dirigées par le Pr. Pierre Hainaut).

Bienvenue à Grenoble, où vous pourrez bien vous former et vous insérer professionnellement au sein d'une région Auvergne Rhône Alpes très dynamique. Les débouchés sont importants dans tous les modes d'exercice de la pneumologie. Vous serez aussi sensibles à la communauté des pneumologues dans notre région, qu'ils exercent en libéral, dans les hôpitaux universitaires ou généraux.



## ✍ LE MOT DES INTERNES

Nous pouvons découvrir toutes les facettes de la pneumologie au cours de l'internat : de la mucoviscidose à l'oncologie thoracique en passant par la physiologie respiratoire et les troubles du sommeil, les pathologies interstitielles ou le suivi de transplantés pulmonaires, le tout au sein d'équipes médicales soudées et dynamiques.

Nous effectuons 5 semestres en pneumologie (hors année de docteur junior) :

- 1 en hospitalisation conventionnelle de pneumologie au CHU : exacerbation sévère de BPCO, apprentissage de la ventilation, suivi et complications de la greffe pulmonaire, exacerbation de mucoviscidose, diagnostic et suivi de PID et d'HTP. Découverte des gestes pneumologiques : échographie pleuro-pulmonaire, drainage et ponction pleurale ...
- 1 en oncologie thoracique au CHU : 3 mois en HDJ (suivi des patients, consultation et validation des traitements, prise en charge des complications iatrogènes) avec une demi-journée par semaine consacrée à des travaux de recherche ou pour aller en plateau technique et 3 mois en hospitalisation conventionnelle (accompagnement de fin de vie, prise en charge des urgences et complications oncologiques, multiples ponctions et drainages pleuraux)
- 1 semestre partagé entre : l'HDJ de pneumologie (bilan de VNI, de PID, d'HTP, ponctions pleurales, suivi et surveillance de patients sous immunosuppresseurs et biothérapies, bilan pré-greffe et suivi des greffés pulmonaires) et tous les matins au plateau technique de fibroscopie (standard, EBUS, mini-sonde, bronchoscopie rigide) puis avis intra et extra-hospitaliers et consultations autonomes les après-midis (avec une très bonne séniorisation).
- 1 aux EFR : réalisation des EFR et épreuves d'effort, laboratoire du sommeil (nombreuses polygraphies et polysomnographies), consultations autonomes





Hôpitaux de Lyon



# LYON

Interne référent : **Rémi DIESLER** | remi.diesler@gmail.com

& **Emmanuel GROLLEAU** | emmanuel.grolleau@chu-lyon.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. GILLES DEVOUASSOUX** | gilles.devouassoux@chu-lyon.fr

## LES SERVICES DU CHU

**Il existe trois hôpitaux** ayant des services de pneumologie :

- **Hôpital Louis Pradel** : Le service de pneumologie est dirigé par le Pr. MORNEX. Il comprend 3 unités :
  - Pneumologie A : un HDJ maladies rares / greffe pulmonaire / HTAP. Un interne y est affecté si le nombre d'internes le permet, géré par 1 PH et 1 CCA en temps partagé.
  - Pneumologie B : un HDS avec une majorité de maladies rares et d'HTAP ainsi que quelques greffés, géré par 1 CCA
  - Pneumologie C : hospitalisation conventionnelle, 20 lits, gérée par 1 CCA.

Les seniors se répartissent entre maladies rares/HTAP (2 PH et 1 PU-PH), oncologie et tumeurs rares (3 PH) et transplantation (2 PH et 1 PU-PH)
- Le laboratoire d'explorations fonctionnelles respiratoires, Dr. GLÉRANT, sur le même site. Un interne y est affecté. Y sont réalisés les EFR, les cathétérismes droits et les explorations du sommeil.
- **Hôpital Lyon Sud** : Le service de pneumologie est dirigé par le Pr. COURAUD
  - Pneumologie B : hospitalisation conventionnelle, 2 PH et 1 CCA, 20 lits
  - Pneumologie C : hospitalisation conventionnelle, 2 PH et 1 CCA, 20 lits
- HDJ axé oncologie pulmonaire
- Plateau technique polyvalent mais pas d'interne attribué, possibilité d'aller voir les examens
- 2 postes potentiels de bip d'avis pneumologique sur le centre, avec possibilité de faire des fibroscopies et des consultations
- **Hôpital de la Croix-Rousse** : Le service de pneumologie est dirigé par le Pr. DEVOUASSOUX
  - Pneumologie 1 : 2 PH 1 CCA, 20 lits d'oncologie thoracique
  - Pneumologie 2 : 2 PH 1 CCA, 20 lits d'insuffisance respiratoire et d'explorations du sommeil
  - Pneumologie 3 : 1 PH 1 CCA, 14 lits de pneumologie générale en contexte de post-urgence





## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

L'hôpital Saint-Luc Sainte-Joseph est un hôpital de périphérie situé dans Lyon. Son activité est principalement centrée sur l'oncologie avec deux unités chargées de la prise en charge diagnostique, thérapeutique et palliative et une unité chargée d'accueillir les patients. BPCO y compris ventilés de manière non invasive. Un interne de pneumologie et un de médecine générale y sont affectés. Il y a 20 lits d'hospitalisation traditionnelle, 10 lits d'hôpital de semaine et un hôpital de jour. Les autres services peuvent faire l'objet d'ouverture de poste et se situent à Villefranche-sur-Saône, Bourgoin-Jallieu, Annemasse, Valence, Bourg en Bresse.

## LE MOT DES PATRONS

Lyon assure à chaque interne une formation de qualité, permettant d'acquérir des compétences dans tous les domaines de la pneumologie. Lyon et la région Rhône-Alpes ont la taille et l'organisation idéales pour former les internes : suffisamment grande pour accueillir les différents secteurs d'activité et sous-spécialisations de la pneumologie, avec une extraordinaire diversité de pathologies, la ville est aussi suffisamment concentrée pour que tous les internes et les pneumologues se connaissent. Lyon a trois pôles majeurs d'activité en pneumologie :

- Lyon Est | Hôpital Louis Pradel : orientation pneumopathies interstitielles, HTAP, transplantation | JF. Mornex, V. Cottin. Ce service est également Centre National de référence pour les maladies pulmonaires rares, et Centre de Compétences pour l'HTAP.
- Lyon Sud | Oncologie thoracique - S. Couraud.
- Lyon Nord | Hôpital de la Croix Rousse : Insuffisance respiratoire et VNI, pathologie du sommeil, BPCO et asthme sévère, oncologie thoracique - G. Devouassoux.

La pneumologie générale est présente dans tous les services, facilitant la formation. La formation est assurée par un encadrement très présent dans chacun des services. Les cours de DES sont organisés une journée par mois, et couvrent les différentes thématiques de notre spécialité. Des stages sont aussi possibles dans d'excellents services de réanimation respiratoire, d'oncologie, de pneumologie pédiatrique, etc, et il est aisé de faire une FST (cancérologie, immuno-allergologie, sommeil, addictologie...). L'augmentation par la filiarisation du nombre d'internes formés au cours des dernières années témoigne de la reconnaissance de la capacité de formation de Lyon en pneumologie. La recherche est facile d'accès, qu'il s'agisse de la recherche clinique (onco-pneumologie, rétrovirologie) ou de la recherche biopathologique. Au-delà de la formation, le débouché est important dans la région, en secteur hospitalier comme en libéral, pour chaque type d'orientation, et les postes de CCA ne sont actuellement pas difficiles à obtenir. Bienvenue à Lyon pour une formation de qualité, dans un cadre de vie et une ambiance agréables !

## LE MOT DES INTERNES

Les différentes FST sont accessibles, avec plusieurs services permettant de les valider. L'internat de pneumologie à Lyon assure une formation riche autant sur le plan théorique que pratique, dans des services de pointe spécialisés dans les différents domaines, ce qui assure une vue complète de la discipline. Il existe une bonne relation entre internes et chefs, qui sont très abordables et dynamiques. Il y a actuellement 7 postes d'assistants/chefs de clinique, ainsi que 6 nouveaux internes par promotion. Les gardes sont de 2 types : dans le service d'accueil des urgences ou au sein des pavillons (gardes d'étage).

La formation théorique est assurée par une journée de cours mensuelle, de localisation variable entre les villes de l'inter-région (Lyon, Grenoble, Saint-Etienne, Clermont-Ferrand). L'AJPO2 Rhône-Alpes-Auvergne regroupe les internes de l'inter-région. En plus, grâce à un partenariat avec un prestataire de service, 2 internes sont invités au congrès européen (ERS) et américain (ATS) chaque année (4 internes au total), afin de faire la synthèse des nouveautés. Pour les internes intéressés par la recherche, 2 laboratoires travaillant sur différentes thématiques sont prêts à les accueillir. Le 1<sup>er</sup> se concentre sur les mécanismes de l'infection et de la pathologie induite par les rétrovirus et la prolifération des cellules du poumon profond et du thymus dans des maladies comme le cancer bronchioalvéolaire, la lymphangiomyomatose, et les thymomes (JF. Mornex, V. Cottin). Le 2<sup>ème</sup> travaille sur un modèle murin d'emphysème, avec une analyse du rôle des protéases et des infections bactériennes (G. Devouassoux).

La ville de Lyon associe les avantages d'une grande ville sans les inconvénients. Son emplacement central facilite l'accès aux différentes destinations du pays, la montagne pour les skieurs en hiver et la mer pour les fans des plages en été sont rapidement accessibles. Il y a également un aéroport international à proximité. C'est la capitale de la gastronomie, une ville dynamique riche en activités sportives, culturelles (festivals de musique comme les Nuits de Fourvière), et nocturnes.



## SAINT-ÉTIENNE

Interne référent : Valentine MISMETTI | valentine.mismetti@gmail.com

Coordonnateur du D.E.S : Pr. Jean-Michel VERGNON | Jean.Michel.Vergnon@univ-st-etienne.fr

### LES SERVICES DU CHU

Le service est dirigé par le Pr. Froudarakis et **se compose de 3 composantes** :

- La **Pneumologie B** : comporte 15 lits d'hospitalisation traditionnelle et 10 lits d'hôpital de semaine dont l'activité consiste en l'exploration et le traitement de pathologies respiratoires du sommeil, l'endoscopie interventionnelle (désobstruction bronchique, pose de prothèse...) et les pathologies neuromusculaires Deux internes y sont affectés. L'encadrement est assuré par deux PH  
Par ailleurs, un interne est affecté au « poste technique » : ce poste consiste en la réalisation de bronchoscopie ue souple et de ponction pleurale sous l'encadrement des différents PH du service. S'y associe une plage de bloc deux fois par semaine pour les endoscopies sous AG. Egalement la responsabilité des avis téléphonique des différents services.
- La **Pneumologie C** : qui comprend 20 lits d'oncologie thoracique. Deux internes y sont affectés. L'encadrement est assuré par deux PH.
- L'unité commune de chimiothérapie (UCC) : Hôpital de jour de chimiothérapie/immunothérapie en oncologie thoracique. Un interne y est affecté et prend en charge une dizaine de patients par jour. L'encadrement est assuré par un PH du service.

Il existe également une activité importante d'endoscopie bronchique avec plages d'endoscopie souple tous les jours, 2 matinées de bloc opératoire pour les endoscopies sous AG (bronchoscopie rigide, échoendoscopie) et un plateau technique permettant également la réalisation de microscopie confocale fibrée, de poses de valves dans l'emphysème ou d'endoscopie sous guidage « GPS ». Il y a un poste d'interne spécifiquement dédié à l'endoscopie mais tous les internes peuvent participer librement aux différentes activités.

Les staffs consistent en une RCP d'oncologie thoracique et un staff de médico-chirurgical et un de bibliographie et d'interprétation d'imagerie avec le Pr. Vergnon tous hebdomadaires. Il existe également une RCP de pathologie infiltrative et fibrose pulmonaire une fois par mois. Une RCP insuffisance respiratoire grave est en préparation.

Les horaires dans le service sont classiques (8H30 - 18H30), parfois un peu plus tard mais toujours très raisonnables. La charge de travail est plus élevée en hospitalisation traditionnelle qu'en hôpital de jour. Il faut être présent un samedi matin sur quatre environ.

La première année, les gardes se font aux Urgences (ces gardes sont seniorisées) et dans les étages de Gériatrie (Hôpitaux La Charité et Bellevue). A partir de la deuxième année, les gardes d'étage se font à l'Hôpital Nord et à l'Institut de Cancérologie de la Loire, qui comprend 5 à 6 services dont certains avec médecins d'astreinte joignables à n'importe quel moment.

Le service d'explorations fonctionnelles respiratoires est dirigé par le Pr ROCHE. Il travaille en étroite collaboration avec le service pneumologie. Un interne y est affecté étant encadré par les différents PH du service. Les activités de ce service sont les EFR, les épreuves d'effort, la réhabilitation respiratoire ambulatoire et les pathologies du sommeil.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il n'y a pas de stage de pneumologie ouvert de manière systématique en périphérie. Il est possible d'obtenir, sur demande, un poste dans le service de pneumologie du CH de St Chamond, du CH de Roanne ou à l'Hôpital d'Instruction des Armées de Desgenettes (Lyon). Il est également possible de réaliser un stage « libre » dans ces périphéries ou encore à l'hôpital de Feurs.

Un stage en hôpital périphérique étant obligatoire dans la maquette. Ces hôpitaux périphériques sont tous situés à moins d'une heure de route (10 min pour Firminy, 30 minutes pour Feurs, 1h pour Roanne).

Les horaires et charge de travail sont en général un peu moins importants qu'au CHU. Les gardes se font dans les étages et/ou aux urgences.

## LE MOT DES PATRONS - PR. VERGNON & PR. FROUDARAKIS

Le service de pneumologie du CHU de St Etienne se doit d'être polyvalent et autonome et prend en charge toutes les pathologies respiratoires à l'exception des greffes pulmonaires réalisées à Lyon (mais dont toutes les complications bronchiques éventuelles sont actuellement traitées dans le service). Trois grands axes sont développés :

- La pathologie respiratoire cancéreuse avec 20 lits dédiés à la cancérologie dont 3 dédiés aux soins palliatifs, une unité commune de chimiothérapie. La dimension oncologie sera renforcée en 2022 par l'intégration dans le CHU d'une structure jusqu'alors indépendante l'ICLN qui traitait également des cancers bronchiques.  
La présence du Pr. Froudarakis, spécialiste internationalement reconnu de la pathologie pleurale à la tête du service va impulser une nouvelle dimension à l'oncologie pleurale. Une unité de tabacologie complète le dispositif dans le domaine préventif.
- Le second axe qui s'adosse au premier est la bronchoscopie diagnostique (bronchoscopie souple, fluorescence, écho-endoscopie, navigation électromagnétique, microscopie confocale fibrée) et thérapeutique (bronchoscopies rigides, désobstructions, prothèses, cryothérapie, thermocoagulation, mais aussi traitement endoscopique de l'emphysème). La direction du GETIF (Groupe international d'Endoscopie thoracique et interventionnel Francophone) est à St Etienne.
- Le troisième axe fort est l'ensemble des techniques de ventilation non invasive et la pathologie du sommeil. Le service gère en particulier les complications respiratoires des maladies neuromusculaires (centre de compétence au sein de la fédération neuromusculaire).

Le service est très largement impliqué dans l'unité INSERM 1059 SAINBIOSE. Ses recherches se consacrent à nanoparticules inhalées dans leurs effets toxiques mais aussi thérapeutiques. Ainsi l'interne Stéphanois peut dans le même service aborder toutes les facettes de la spécialité.



## LE MOT DES INTERNES

Dans l'inter-région, la validation du DES est prononcée par une commission réunissant le coordonnateur de l'inter-région et les 4 coordonnateurs locaux (Clermont-Ferrand, Grenoble, Lyon et Saint-Etienne). Y est présenté un CV court témoignant du respect de la maquette, du suivi d'au moins 70% des séminaires de DES, d'au moins 2 congrès de pneumologie dont 1 avec présentation d'un travail, de la publication d'un article original dans une revue médicale avec comité de lecture, travail distinct de la thèse.

Les cours de DES ont lieu dans les différentes villes de la région, en fonction du terme abordé. Les cours sont généralement suivis d'un moment convivial organisé par l'AJPO2.

La réalisation d'un M2 est possible localement avec le M2 Ingénierie de la Neuromotricité, le M2 Ingénierie Cellulaire et Tissulaire et le M2 Environnement Juridique et Santé qui propose une formation multidisciplinaire à la recherche et ses développements.

Saint-Etienne est une ville accueillante, familiale, qui ne souffre pas du côté impersonnel relatif aux grandes métropoles. L'accueil y est chaleureux. C'est également une ville étudiante et dynamique, avec nombreux lieux de sorties, ainsi qu'une ville culturelle avec plusieurs cinémas, un théâtre, un opéra, et de nombreux musées, et de design avec la Cité du design. Le centre-ville est agréable, les transports efficaces et peu chers (tram, véli-vert...). La campagne est très proche avec le Parc du Pilat offrant de nombreuses possibilités d'activités : ballades, ski de fond, via ferrata... Elle possède également de nombreux équipements sportifs (piscines, stades...) et on ne présente plus sa légendaire équipe de foot...

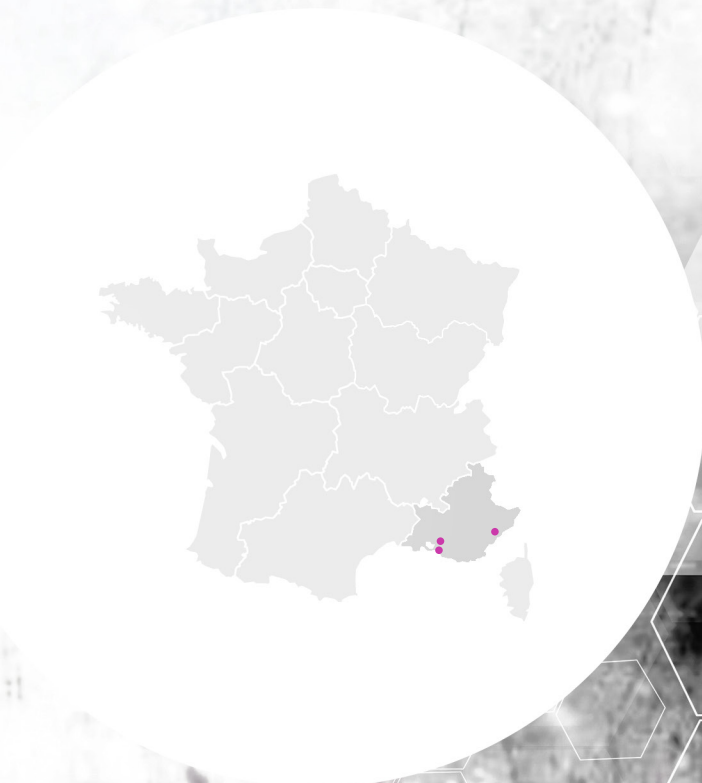
Notre ville est également relativement bien située : 2h des Alpes, 3h de la Méditerranée, 3h de Paris en TGV. Le logement y est l'un des moins cher de France, et la vie dans les différents internats (CHU et périphériques) relativement agréable. L'association des Internes de Saint-Etienne (AISE) est dynamique avec organisation de soirées, accueil et information des internes...

L'AJPO2 Rhône-Alpes-Auvergne est le berceau de l'AJPO2 et bénéficie donc d'une organisation maintenant bien rodée. L'équipe est dynamique avec l'organisation de moments conviviaux de travail tous les mois.



# INTER-RÉGION SUD EST

AIX - MARSEILLE  
NICE





## AIX - MARSEILLE

Interne référent : **Éléonore SIMON & Romain Naud** | referentajpo2marseille@gmail.com

Coordonnateurs du D.E.S : **Laurent GREILLIER & Pascal CHANEZ** | laurent.greillier@ap-hm.fr & Pascal.CHANEZ@univ-amu.fr

### LES SERVICES DU CHU

L'ensemble des services de pneumologie, de chirurgie thoracique et de réanimation respiratoire sont désormais regroupé en un seul hôpital marseillais, l'hôpital Nord. L'essentiel de l'internat de pneumologie se réalise donc dans un seul et même lieu, ce qui est bien pratique, tant sur le plan de la prise en charge des patients, que sur le plan personnel (logement, connaissance des interlocuteurs). **Il existe 4 services cliniques différents de pneumologie et une unité dédiée à la réalisation d'EFR :**

- **Service Pr ASTOUL** : Service d'Oncologie Thoracique, Maladies de la Plèvre et Pneumologie Interventionnelle (24 lits). Le service prend en charge le diagnostic des cancers broncho-pulmonaires et pleuraux ainsi que les urgences oncologiques et les soins de support. Le centre d'endoscopie réalise les traitements endoscopiques bronchiques et pleuraux (échoendoscopie bronchique, laser, résection mécanique, mise en place de prothèse bronchique, thoracoscopie diagnostique et thérapeutique...) C'est le lieu principal de la formation à l'endoscopie et aux gestes pleuraux en CHU. Trois internes de spécialité y sont affectés avec un interne dédié aux endoscopies et deux en service, par roulement de deux mois.
- **Service Pr BARLESI** : Service d'Oncologie Multidisciplinaire et Innovations Thérapeutiques. Le service assure la prise en charge thérapeutique des cancers thoraciques (cancers broncho-pulmonaires, mésothéliomes pleuraux, tumeurs épithéliales thymiques, tumeurs neuro-endocrines) pour l'essentiel de son activité, avec un lien fort et structuré avec la recherche (clinique et translationnelle). Il comporte également une activité d'oncologie non-thoracique, minoritaire mais enrichissante sur le plan de la formation. Le service est composé d'une unité d'hospitalisation de semaine (27 lits), d'une unité d'hospitalisation de jour (25 patients par jour en moyenne) et d'une unité de consultations (permettant la participation des Internes). Deux à trois internes de Pneumologie y sont affectés (auxquels s'ajoutent des Internes d'Oncologie Médicale et de Médecine Générale) avec une rotation durant le semestre sur les différentes unités.
- **Service PR CHANEZ** : Clinique des bronches, de l'allergie et du sommeil 25 lits + 2 lits de sommeil + hôpital de jour pneumo-allergo. C'est le lieu de la prise en charge de l'asthme sévère, de la BPCO, de l'IRC, des allergies et des pathologies du sommeil. 3 internes de spécialités y sont affectés, répartis entre l'hospitalisation conventionnelle, l'hôpital de jour, les endoscopies (2 demi-journées dans la semaine) et le sommeil.
- **Service Pr REYNAUD GAUBERT** : 22 lits d'hospitalisation conventionnelle, centre de compétence pour la mucoviscidose et l'HTAP, PID, transplantation pulmonaire (bilan pré-transplantation et suivi post greffe) et maladie rares pulmonaires.
- **Service d'EFR Pr BREGEON** : Plateau technique complet d'EFR. Un interne de spécialité y est affecté

Les horaires moyens sont de 8h30 à 19h, et un week-end d'astreinte sur quatre. Les gardes se prennent au service des urgences de l'hôpital Nord ou les séniors apprécient les pneumologues, habitués de l'hôpital Nord, et toujours disponibles. Une dizaine de gardes sont effectués par semestre. Il n'existe pas à Marseille de soins intensif de pneumologie. Un choix en réanimation Détresses respiratoire et Infection Sévères (Pr PAPAZIAN) est une option bienvenue dans la maquette.

Les staffs varient selon les services (en moyenne un staff par semaine), la RCP oncologie se tient une fois par semaine (service Pr BARLESI/ service Pr ASTOUL), et un staff radiologues/pneumologues également une fois par semaine (service Pr Reynaud-Gaubert/ service Pr CHANEZ).



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- **SAINTE-MUSSE** | Toulon | pneumologie générale, endoscopie.
- **SAINTE-ANNE** | Toulon | pneumologie orientée oncologie.
- **GAP** | pneumologie générale endoscopie et thoracoscopie.
- **AIX** | pneumologie générale, endoscopie.
- **LAVERAN** | Marseille, hôpital militaire | pneumologie générale et endoscopie.

## LE MOT DES PATRONS - PR. GREILLIER

L'une des grandes forces de la Pneumologie marseillaise est de pouvoir offrir aux Internes une formation **complète**, à travers 4 services complémentaires, tous localisés sur le même site hospitalier. Chacun de ces services a son domaine d'**excellence**, avec une forte **complémentarité** :

- Endoscopie thoracique (Pr ASTOUL)
- Oncologie thoracique (Pr GREILLIER)
- Asthme, BPCO, allergologie, sommeil (Pr CHANEZ)
- Maladies rares et transplantation pulmonaire (Pr REYNAUD-GAUBERT)

À ces services s'ajoutent la chirurgie thoracique, les explorations fonctionnelles et la réanimation médicale, tous sur l'hôpital Nord également, ce qui est un atout majeur pour la formation. Par ailleurs, l'offre de stages en périphérie est particulièrement riche et cohérente avec l'offre de formation au CHU. À l'heure de la réforme du DES, les hospitalo-universitaires marseillais ont à cœur d'offrir aux Internes une **formation de qualité**, à l'aide d'**outils pédagogiques innovants** et un **tutorat personnalisé**, leur permettant à la fois d'être des Pneumologues **polyvalents et compétents** en fin de cursus, mais également d'acquérir un domaine d'expertise pour ceux qui en manifestent le désir.

L'offre de formation s'étend par ailleurs à la **recherche clinique**, avec une formation aux bonnes pratiques cliniques systématique pour tous les Internes, et à la **recherche de laboratoire**, au sein de 2 grands centres de recherche, labellisés et thématiques. Et tout cela sans parler des très nombreuses **opportunités professionnelles** en fin d'Internat (secteur public et privé), ni des incontestables **atouts géographiques** de la région marseillaise... Alors, faites le bon choix et **rejoignez-nous à Marseille !**

## LE MOT DES INTERNES

Les équipes paramédicales sont le plus souvent jeunes, motivées et dynamiques : IDE, kinésithérapeutes, IDE coordinatrices, diététicienne, ARC, assistantes sociales... En pratique, les internes de pneumologie passent dans les différents services aux CHU. Les pré-choix sont organisés en collaboration avec le coordonnateur de DES local et le référent des internes afin d'adapter au mieux l'ouverture des postes. Les choix hors filières sont libres s'ils sont cohérents (réanimation pour un DESC de réanimation, oncologie médicale pour un DESC oncologie. Les choix hors filières les plus fréquents sont la réanimation médicale, la pneumo pédiatrie, la médecine interne, l'oncologie... Les stages affectionnés par les internes marseillais sont :

- Au CHU : réanimation médicale, infectiologie, pneumo pédiatrie, médecine interne
- Dans les hôpitaux périphériques : réanimation médicale, cardiologie, cancérologie
- Des inter-CHU.

De plus la formation théorique du DES est commune avec les villes de Montpellier et Nice. Nous nous retrouvons alternativement dans l'une de ces trois villes tous les trois mois pour deux demi-journées de formation, du vendredi après-midi au samedi midi. Le logement et de nourriture sont pris en charge. Ces séminaires renforcent la cohésion des internes de la région, et son de très bonne qualité. Tous les services vous libèrent pour ces cours obligatoires. Les congrès nationaux sont largement possible.

En complément il y a une séance mensuelle avec un sénior de bibliographie, et une séance entre junior organiser par nos soins tous les deux mois. Il est possible d'assister en CHU et en périphérie. Enfin, avec une vue imprenable sur la baie de Marseille et les îles du Frioul depuis les étages de l'hôpital Nord, les week-ends se passent bien sûr dans les calanques ou sur l'eau en été !



## NICE

Interne référent : **Benoît GÉRARD** | m.benoitgerard@gmail.com

Coordonnateurs du D.E.S : **Pr. Charles-Hugo MARQUETTE** | marquette.c@chu-nice.fr

### LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie, dirigé par le Professeur Marquette, occupe avec le service de chirurgie thoracique, un des pavillons de l'hôpital Pasteur I (ancien hôpital). Le pôle thoracique déménagera d'ici quelques années dans un nouveau bâtiment (en cours de construction). C'est un service dynamique qui a vu son activité augmenter. Il comprend :

- Une **unité d'hospitalisation conventionnelle**. 28 lits de pneumologie générale. 2 internes.
- Une **unité de soins intensifs respiratoires**. 6 lits. Prise en charge d'insuffisances respiratoires aiguës (ventilation non invasive et invasive). 1 interne.
- Un **hôpital de semaine**. 14 lits. Centre de référence pour l'exploration des troubles du sommeil, exploration des troubles ventilatoires chez les patients atteints de pathologies neuro-musculaires, diagnostic et réévaluation d'insuffisances respiratoires chroniques, suivi de ventilation. 2 internes.
- Un **hôpital de jour**. 8 à 10 patients par jour. Allergologie, diagnostic et suivi de pathologies interstitielles et pathologies rares, Centre de Ressources et de Compétences de la Mucoviscidose (CRCM) et consultation maladies rares. 1 interne.
- Un **plateau technique : unité d'endoscopie et pneumologie interventionnelle, EFR et EFX**. 5 à 10 fibroscopies par jour ; 2 jours de bloc par semaine avec 2 à 3 bronchoscopies par jour ; EBUS ; prothèses trachéo-bronchiques ; explorations de la plèvre ; pathologie trachéale ; traitement endoscopique de l'emphysème. 1 interne posté qui alterne entre EFR, EFX, fibroscopie, bronchoscopie.
- **Ligne de consultations d'internes**. Elle concerne majoritairement des suivis post hospitalisation. Un sénior référent est joignable en cas de problème.

Nous avons la possibilité de réaliser **les FST suivantes** : Oncologie, Sommeil, et Allergologie. Il existe un poste par an. Cependant, certaines FST sont plus populaires que d'autres et des négociations d'ouverture de postes supplémentaires sont en cours.

En ce qui concerne **la FST d'oncologie thoracique**, les procédures diagnostiques sont effectuées dans le service mais pas les radio ou chimiothérapies qui sont réalisées au Centre Antoine Lacassagne, le centre de lutte contre le cancer, (situé en face de l'hôpital Pasteur). Les internes réalisant la FST d'oncologie thoracique ont accès aux stages d'oncologie au Centre Antoine Lacassagne, ainsi qu'en radiothérapie.

Pour la **FST sommeil**, les internes auront un stage obligatoire en Hôpital de semaine du service. Il n'existe pas d'autres services accrédités dans la région donc les interCHU sont fortement recommandés.

Pour la **FST d'Allergologie**, la maquette permet la réalisation de plusieurs stages aux choix : l'hôpital de jour du service, la médecine interne, la dermatologie, et le service d'allergologie pédiatrique à l'hôpital Lenval.

En pratique, les internes de pneumologie passent dans les 5 secteurs. Les stages des phases socles sont fléchés et ils alternent entre l'hospitalisation traditionnelle et la pneumologie en périphérie. Le choix des autres stages se fait en concertation avec le chef de service et est guidé avec le contrat de formation réalisé en fin de phase socle.

Dans le service, les festivités commencent vers 8h et s'achèvent à 18h30, avec la relève de la garde. Il convient de faire une visite le samedi matin (3 internes nécessaires sur 7 présents). Tout le monde tourne sur le tableau de garde (seniors et internes) un senior d'astreinte est toujours joignable. Les repos de garde sont respectés.





## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe quatre centres hospitaliers périphériques où des postes sont ouvrables, selon le nombre d'internes présents dans la filière. Les stages sont :

- Centre Hospitalier de **CANNES**, dirigé par le Dr. Duval
- Centre Hospitalier de **GRASSE**, dirigé par le Dr. Figueredo
- Centre Hospitalier d'**ANTIBES**, dirigé par le Dr. Lerousseau
- Centre Hospitalier de **FRÉJUS**, dirigé par le Dr. Salasc

En pratique, les stages affectionnés par les internes niçois sont :

- Au CHU : pneumologie, médecine interne, infectiologie, réanimation médicale, pédiatrie
- Dans les hôpitaux périphériques : pneumologie, cardiologie, cancérologie, terrain de stage en libéral en cours de création

## LE MOT DES PATRONS - PR. MARQUETTE

La pneumologie est dans notre région en pleine expansion suite aux nouvelles orientations données par le Pr. MARQUETTE depuis son arrivée en 2007 et le Pr Leroy depuis son arrivée en 2010. Un certain nombre de nouvelles activités ont été développées ou sont en cours de développement (pathologies interstitielles, HTAP, mucoviscidose, traitement endoscopique de l'emphyseme, allergologie). Parallèlement à cette activité de soin, le Pr Marquette qui est un des acteurs clé de la formation médicale (du 1<sup>er</sup> cycle des études médicale au DES) à la fac de Nice, est fortement impliqué dans la formation des internes et CCA. Il existe différentes formes de formation : les cours de DES régionaux 1 fois tous les 3 mois), les cours hebdomadaires (biblio ou cours) et les staffs (staffs hebdomadaires du vendredi, RCP d'oncologie thoracique les mardis et les staffs HTAP et PID (1 fois par mois).

Le service par ailleurs affilié à deux unités de recherche de haut niveau, donne une ouverture facile à la recherche. Une équipe de recherche est présente au sein du service et est composé d'assistant de recherches, de médecin de recherche et infirmières de recherches. Les internes intéressés par la recherche (master 2 ou thèse de science) ont un accès facile dans 2 unités :

- Équipe Unité INSERM 1081 Centre de Recherche Contre le Cancer IRCAN - P. HOFMAN
- IPMC, Physiologie Génomique des Eucaryotes, UMR 7275 CNRS / UNSA - P. BARBRY

Enfin, les perspectives d'emploi, dans la région même, que ce soit dans le public ou dans le privé (grosses cliniques), sont très attractives et les ponts public-privé sont largement encouragés.

## LE MOT DES INTERNES

A Nice, la formation théorique ne manque pas ! Nous assistons aux cours du DES avec nos collègues marseillais et montpelliérains (en plus de la formation SIDES). Nous nous retrouvons chaque trimestre à l'occasion de ces cours qui ont lieu dans une des trois villes et qui commencent le vendredi après-midi pour s'achever le samedi midi. Par ailleurs, nous sommes fortement encouragés à participer aux congrès nationaux (internationaux si possible) et à se libérer pour se former n'est généralement pas un problème. Ensuite, nous avons la possibilité de nous inscrire à des DU ou DIU, avec parfois une aide financière. Il y a aussi les staffs hebdomadaires dans le service (interstitium, dossiers difficiles) et les rencontres hospitalo-libérales mensuelles.

Nous avons également une formation pratique, puisque non seulement nous participons aux investigations diagnostiques, à la mise en place de ventilations, d'abord vasculaires, de drains pour les patients que nous suivons mais nous avons aussi les ateliers pratiques pendant les DES (EFR, mise en place d'un drain...) ou dans le service (endoscopie sur arbre bronchique).

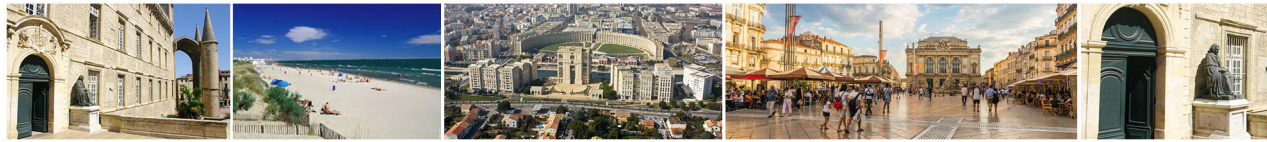
Nous avons la chance d'être dans une ville enclavée entre la mer et la montagne. Il faut donc être prévoyant : baskets, skis, maillot de bain, casquette, crème solaire...! C'est une ville où il fait bon vivre et où les occasions de sortir ne manquent pas. Le bureau de l'internat est dynamique et l'hébergement dans les internats est satisfaisant. Cependant, gagné par son succès, les places en internat sont rares passées la première année mais nous marchons beaucoup avec des colocations.

Voilà les raisons pour lesquelles nous avons choisi d'être internes à Nice... et nous vous invitons à nous rejoindre !

# INTER-RÉGION OCCITANIE

MONTPELLIER - NÎMES  
TOULOUSE





# MONTPELLIER - NÎMES

Interne référent : Zakaria Lahmar | pneumologie@silr.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Arnaud BOURDIN** | a-bourdin@chu-montpellier.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le département de pneumologie et addictologie, dirigé par le Pr. DEMOLY est situé dans l'hôpital Arnaud de Villeneuve au sein du pôle cœur-poumons du CHU. Il comprend :

- **Un service d'hospitalisation complète**  
29 lits et 2 lits d'enregistrement du sommeil, avec au minimum 2 internes.
- **Une unité de soins intensifs de pneumologie**  
4 lits, avec 1 interne.
- **Un service d'hospitalisation de jour de pneumologie**  
15 à 20 patients par jour, permettant le diagnostic, le traitement et le suivi de pathologies interstitielles, d'HTAP (centre régional de compétence), de bronchopathies complexes (BPCO, DDB, asthmes sévères), d'insuffisances respiratoires chroniques, avec au minimum 1 interne.
- **Un secteur d'oncologie thoracique ambulatoire**  
10 à 18 patients par jour, avec 1 interne.
- **Un service d'hospitalisation de semaine d'oncologie thoracique**  
12 lits, avec 1 interne minimum.
- **Un plateau technique des maladies respiratoires**  
1 interne, 25 à 30 fibroscopies par semaines dont 2 à 3 demi-journées par semaine au bloc opératoire sous anesthésie générale (fibroscopie simple, EBUS, interventionnel), et deux demi-journées de cathétérisme cardiaque droit.
- **Une unité de consultation**  
avec une consultation interne hebdomadaire et possibilité d'assister à de nombreux autres créneaux (pneumologie générale, oncologie thoracique, sommeil, éducation thérapeutique, tabacologie...).
- **Un CLAT**  
avec possibilité de participer à des consultations.
- **Un CRCM**  
avec possibilité d'assister à des consultations et des staffs pluridisciplinaires à orientation génétique.
- **Une unité d'allergologie :**  
pour l'exploration et le traitement des allergies en consultation ou hospitalisation de jour.

Il existe également une unité de physiologie clinique dirigée par le Pr HAYOT intégrant un laboratoire d'explorations fonctionnelles respiratoires, avec un interne.



Le CHU de Montpellier est un centre de compétence pour l'hypertension pulmonaire, les maladies pulmonaires rares de l'adulte et la mucoviscidose. Le service est à la pointe des dernières connaissances et participe à de très nombreux essais cliniques dans tous ses domaines d'activité (maladies respiratoires, oncologie, allergologie, mucoviscidose).

L'encadrement sénior est assuré par 3 PU, 4 PH temps plein, 4 PH temps partiel, 3 CCA et 4 assistants spécialistes.

Il existe deux staffs hebdomadaires : une discussion multi-disciplinaire des dossiers difficiles avec participation de services extérieurs et une réunion de concertation pluridisciplinaire d'oncologie thoracique. Des bibliographies hebdomadaires sont assurées par les internes en pneumologie générale et en oncologie thoracique. Une bibliothèque réservée aux internes est à notre disposition pour le travail personnel.

Il y a un interne de garde tous les jours avec un chef d'astreinte joignable en permanence. Les astreintes du samedi matin sont effectuées par les internes de garde du week-end. Le repos de sécurité est systématiquement respecté.

La variété des différentes unités du département permet à chaque interne de valider aisément sa maquette de DES. Il est possible d'effectuer un semestre dans l'un des hôpitaux périphériques de la région. Des semestres « hors-filière » sont plébiscités notamment en réanimation. En phase de consolidation (dite « docteur junior »), il y a des possibilités de stage au CHU, en CH de périphérie ou en clinique privée à Montpellier.

L'affectation en service se fait via un système de pré-choix organisé par le syndicat des internes au niveau local et une commission d'adéquation avec l'ARS afin de pouvoir ouvrir le juste nombre de postes et coller au mieux aux souhaits des internes.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les autres services de pneumologie de la région sont :

- CHU **NÎMES** | Dr. Ray
- CH **BÉZIERS** | Dr. Goutorbe





## ✍ LE MOT DES PATRONS

### • Pr. Pascal DEMOLY

Toute la pneumologie, rien que la pneumologie dans tous ces aspects que sont la pneumologie générale médicale et technique, l'oncologie thoracique, l'allergologie adultes et enfants... Le Département a pris récemment un nouveau tournant et est plus que jamais ouvert à la formation des internes.

### • Pr. Jean-Louis PUJOL

Dans la dynamique actuelle de notre spécialité, je suis convaincu de la nécessité que la pneumologie apparaisse comme la discipline la mieux organisée pour faire face aux enjeux de santé publique que constitue la prise en charge de toutes les maladies respiratoires. Elle se doit d'être pluridisciplinaire, et de garantir à nos malades la meilleure qualité de prise en charge technique et humaine.

Parce que le poumon est une de nos principales interfaces avec l'environnement, la pneumologie doit relever le défi de la compréhension de l'impact de notre changement de mode vie sur notre santé.

Nous vous accueillons avec engagement pour vous donner toutes les compétences nécessaires pour relever ce défi, en termes cliniques, techniques, scientifiques, éthiques et humains. Alors que la médecine fondée sur les preuves voit son impact progresser, nous continuerons à former les juniors sur la base du compagnonnage qui à mon sens reste le moteur essentiel de la progression professionnelle. Bienvenue !

## ✍ LE MOT DES INTERNES

La formation théorique du DES est commune avec les villes de Nice et Marseille. Nous nous retrouvons trois fois par ans pour des séminaires de formation sur un thème donné sur deux demi-journées (vendredi après-midi et samedi matin) avec un logement sur place, permettant de renforcer la cohésion des internes de la région Sud-Est. Nous pouvons également nous libérer afin de participer à des congrès régionaux et nationaux.

L'encadrement et l'accompagnement d'une année de Master 2 sont possibles et vivement encouragés par les médecins universitaires du département.

Concernant la formation pratique, l'endoscopie a une place centrale, mais aussi nombreux gestes sont réalisés en routine en lien avec la spécialité dans les services d'hospitalisation (ponction et biopsie pleurales, drainage thoracique, pose d'abords veineux et artériels...) et les unités dédiées (ventilation, EFR, EFX, tests allergologiques, cathétérisme cardiaque, ...).

L'ambiance au sein du département est excellente avec un esprit familial qui facilite l'accompagnement des internes.

Montpellier est une ville jeune et vivante, à deux pas de la mer et au patrimoine riche au sein d'une grande région aux paysages variés avec de nombreux hôpitaux périphériques disposant d'internats (Nîmes, Béziers, Perpignan, Sète). La faculté de médecine, qui a fêté ses 800 ans il y a peu, serait plus vieille du monde occidental à être encore en activité, et dispose d'un syndicat des internes (SILR) très développé, impliqué, dynamique et festif



# TOULOUSE

Internes référents : **Romane FUMAT** | romane.fumat@gmail.com  
**& LUCILE DURIN** | durin.l@chu-toulouse.fr  
 Coordonnateur du D.E.S : **Julien MAZIERES** | mazieres.j@chu-toulouse.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie, dirigé par le Professeur Alain Didier, se trouve à l'hôpital Larrey et comprend plusieurs unités :

- Une **unité d'hospitalisation post-urgence** (pneumo 2B) : 15 lits de pneumologie générale, 2 internes.
- Une **unité d'oncologie thoracique** (pneumo 2A et 0B) : 17 lits de lits de cancérologie thoracique et hospitalisation de jour (chimiothérapie et immunothérapie), 4 internes.
- Une **unité de transplantation pulmonaire et mucoviscidose** (pneumo 3B) (centre de compétence mucoviscidose, maladies pulmonaires rares, hypertension pulmonaire) : 18 lits de transplantation pulmonaire, de mucoviscidose, d'infectiologie respiratoire, de pneumopathie interstitielle diffuse et d'hypertension pulmonaire, 2 internes.
- Une **unité d'hospitalisation de semaine et de jour** (pneumo 3A) : diagnostic et suivi des pneumopathies interstitielles diffuses, de l'hypertension pulmonaire et des insuffisances respiratoires chroniques, 3 internes.
- Une **unité d'hôpital de jour d'allergologie** (pneumo 0B) : 5 lits et fauteuils d'allergologie médicamenteuse, alimentaire, venin d'hyménoptère et chimiothérapie (1 interne de pneumologie et 1 interne d'allergologie).
- Une **unité de sommeil et ventilation** : 2 lits d'hôpital de jour et 2 lits d'hôpital de nuit d'exploration des troubles du sommeil, d'exploration et de suivi des troubles ventilatoires (patients neuromusculaires, BPCO ...),.
- Une **unité de soins intensifs respiratoires** : 12 lits répartis entre chirurgie thoracique, ORL et pneumologie, 3 internes.
- Une **unité d'endoscopie et pneumologie interventionnelle** (couplée avec le service d'hospitalisation de semaine 3A) : 5 à 10 endoscopies sous AL par jour ; 5 jours de bloc par semaine avec 3 à 5 bronchoscopies par jour ; prothèses trachéo-bronchiques, pathologie trachéale, EBUS, traitement endoscopique de l'emphysème et désobstruction bronchique. Dès le premier semestre, les internes des services participent aux explorations de leurs patients.
- Une **unité d'EFR** : spirométrie, pléthysmographie, diffusion pulmonaire, exploration des muscles respiratoires, test d'hyperoxie et tests d'effort, consultations séniorsées 1 interne.
- Une **unité de réhabilitation respiratoire** : réhabilitation ambulatoire à l'exercice, 1 interne.
- Une **unité de coordination d'aide au sevrage tabagique** : plusieurs créneaux de consultation de tabacologie.
- Une **unité de consultations** : avec la possibilité d'effectuer des consultations séniorsées pour les internes.

Plusieurs réunions multidisciplinaires sont organisées par le service : oncologie thoracique 1 fois par semaine, PID 1 fois par semaine, insuffisance respiratoire chronique 1 fois par mois et asthme sévère tous les 3 mois.

En pratique, les internes de pneumologie passent dans 4 unités, en commençant de préférence par les unités d'hospitalisation pot-urgence ou d'oncologie thoracique.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe des CH périphériques où des postes sont ouvrables selon le nombre d'internes présents dans la filière. Ces centres sont :

- Centre Hospitalier d'**ALBI**.
- Centre Hospitalier de **FOIX**.
- Centre Hospitalier de **MONTAUBAN**.
- Centre Hospitalier de **TARBES**.

On y effectue de la pneumologie générale, mais aussi de l'oncologie thoracique, du diagnostic et de l'appareillage de troubles du sommeil, de l'endoscopie thoracique et des explorations fonctionnelles respiratoires. Montauban et Foix se situent à moins d'une heure en voiture de Toulouse. Tous ont un internat. Les gardes s'y font aux urgences. Dans la maquette, il faut réaliser 2 semestres dans un hôpital périphérique. Il est possible de valider un stage périphérique en DOM-TOM à Tahiti ou à Nouméa.

## LE MOT DES PATRONS - PR. MAZIÈRES

Le service de pneumologie est dirigé par le Pr. Didier et l'enseignement supervisé par les Pr. Didier et Mazières. Nous avons des exigences de formations élevées pour cette discipline très vaste. Cela inclut une formation au lit du malade dans les services tous très seniorisés incluant l'accès aux gestes techniques, des formations théoriques hebdomadaires sous la forme de réunions de service et de RCP, bimensuelles pour des réunions thématiques dédiées aux DES et enfin l'encadrement de rédaction de posters, articles, mémoires et thèse.

Les pôles d'excellence toulousains sont l'immuno-allergologie, la mucoviscidose, l'oncologie thoracique, l'endoscopie interventionnelle, l'HTAP, les pathologies interstitielles et l'imagerie thoracique. Notre objectif est d'allier rigueur et bonne humeur pour que tous les internes aient une formation pratique et théorique optimale. Nous souhaitons donc d'ores et déjà la bienvenue à tous les futurs pneumologues qui veulent se former à Toulouse.

## LE MOT DES INTERNES

Le DES de pneumologie comprend 10 semestres dont 2 stages libres et un stage en réanimation ou en unité de soins intensifs respiratoires. La thèse doit être validée avant le 10ème semestre. Dans la maquette, il faut réaliser 2 semestres dans un hôpital périphérique. Le choix de stage, qui se fait en concertation avec le coordonnateur DES, est assez libre et doit rester cohérent avec le projet professionnel.

La formation théorique repose principalement sur des cours DES qui se déroulent un jeudi sur deux. Nous avons accès également à des cours informatisés e-learning sur SIDES. Des ateliers pratiques sont organisés régulièrement : simulation consultation, simulation endoscopie, échographie pleurale, ventilation, sommeil...

Nous avons la possibilité de s'inscrire à des DU/DIU, des ateliers et des formations ainsi qu'aux différents séminaires et congrès de pneumologie en France et à l'étranger. Enfin 4 séances de FMC de pneumologie par an nous sont ouvertes.

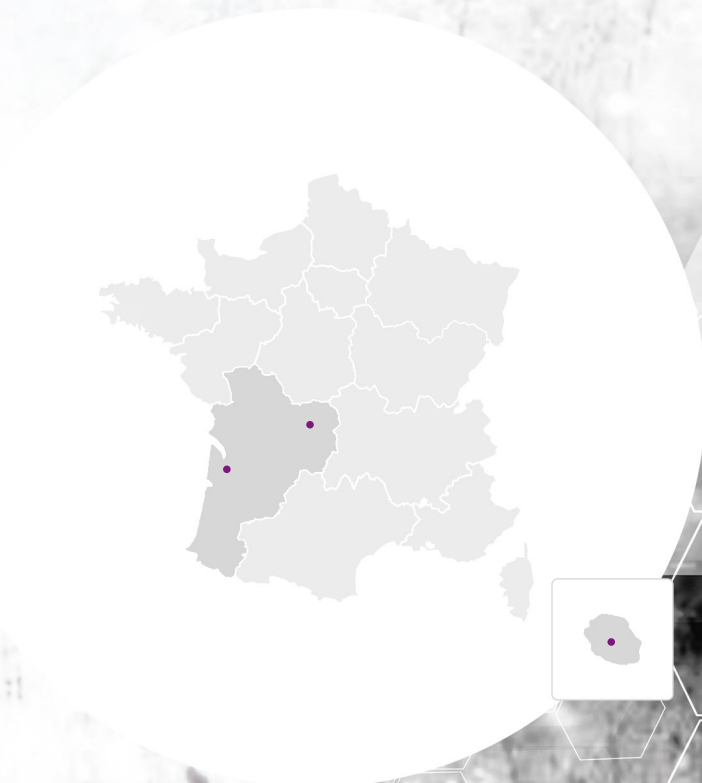
Il y a un interne de pneumologie de garde toutes les nuits, WE et jours fériés, environ 3 à 4 gardes par mois. Les gardes au CHU sont prises dès le 1er semestre et sont seniorisées. C'est la meilleure formation pour les gestes et les réflexes de soins intensifs. Nous participons aux investigations diagnostiques, à la mise en place de ventilation, d'abord vasculaires, de drains, d'intubation, de ponctions, d'endoscopies ... Tout le monde tourne sur le tableau de garde, seniors et internes, un senior de garde est toujours sur place. Nous sommes donc bien encadrés ! Le repos de garde est évidemment respecté. Il y a deux internes d'astreinte le samedi matin avec un total de 2 à 4 astreintes par semestre.

Les FST accessibles sont : maladies allergiques, cancérologie adulte, soins palliatifs, addictologie, sommeil et pharmacologie.

Toulouse est une ville dynamique avec une bonne qualité de vie. L'internat toulousain est l'un des internats les plus dynamiques de France. Il propose des événements conviviaux toute l'année comme le WE ski, le WE surf et le fameux GALA des internes !

# INTER-RÉGION **SUD OUEST**

BORDEAUX  
LIMOGES  
RÉUNION







## BORDEAUX

Interne référent : **Pierre SCHILFARTH** | pierre.schilfarth@chu-bordeaux.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Chantal RAHERISON-SEMJEN** | chantal.raherison@chu-bordeaux.fr

### LES SERVICES DU CHU

Le Service des Maladies Respiratoires du CHU de Bordeaux se situe sur le site Haut-Lévêque (Pessac) au niveau du centre François Magendie et fait partie du pôle cardio-thoracique. **Il est composé de plusieurs unités fonctionnelles :**

- **Pneumologie générale** | G4 aile Sud | Pr. C. Raherison, Dr. X. Demant | Unité d'hospitalisation post urgence et post réanimation. L'activité regroupe la pneumologie générale, l'activité de ventilation, les pathologies pleurales, la tuberculose, l'asthme sévère et la BPCO.
- **Oncologie thoracique** | G3 aile Nord | Dr R. Veillon, Dr. F. Martin | Activité d'oncologie thoracique générale, bilan de masse, chimiothérapie et prise en charge palliative en relation avec les services de soins palliatifs. Service très investi dans les nouvelles thérapies anti-tumorales.
- **Unité d'infectiologie et transplantation pulmonaire** - Pathologie interstitielle et HTAP | G4 aile Nord | Dr E. Blanchard, Dr D. Bourlier | Le service est centre de compétence pour la prise en charge de l'HTAP et la transplantation pulmonaire. L'activité regroupe aussi les pathologies rares, les pathologies interstitielles, l'infectiologie de l'immunodéprimé, l'HTAP et le suivi des patients transplantés en association avec le service de chirurgie thoracique (Pr. F. Velly et Pr. J. Jougon).
- **Hôpital de jour** | G3 aile Sud | Dr R. Veillon, Dr J. Macey | dédié aux soins ambulatoires (chimiothérapie...) et consultation de suivi de greffe, HTAP et oncologie, le CRCM (centre de ressources et de compétence de la mucoviscidose).
- **Unité d'endoscopie** | Dr J. Macey, Dr. C. Dromer, Dr. E. Blanchard, Dr. X. Demant | formation à l'endoscopie souple, à l'écho-endoscopie. Il existe une collaboration étroite avec le service d'Explorations fonctionnelles respiratoires (Pr. R. Marthan, Pr. P. Berger) (EFR, TLCO, épreuve d'effort, test au NO) et le CIC centre d'investigation clinique (Dr Girodet)
- **Consultations de pneumologie, allergologie, cancérologie pulmonaire, transplantation et HTAP** | Dr C. Dromer | ouvertes aux internes avec des plages de consultations dédiées.

Des staffs et RCP sont organisés, le staff interstitiel et radiologie (équipe du Pr. F. Laurent, spécialisé en imagerie thoracique), celui d'HTAP, la RCP d'asthme sévère, la RCP d'oncologie thoracique (chirurgical et médical) et le staff transplantation pulmonaire. S'y ajoutent des réunions d'organisation des sujets de thèses, recherche et mémoire, et une réunion de bibliographie hebdomadaire.

Les gardes sont des gardes d'étages (avec astreinte téléphonique pour le senior) regroupant les services de pneumologie, de médecine interne et d'hématologie avec secteur stérile sur le centre François Magendie. Le rythme est d'une ou deux gardes par mois avec une astreinte de week-end tous les mois.

D'autres services accessibles viennent compléter la formation : services de réanimation médicale avec activité de soins intensifs pneumologiques, services de pneumologie pédiatrique (Pr. M. Fayon), services de cardiologie (excellent centre de formation) et de médecine interne... avec possibilité de gardes aux soins intensifs de cardiologie après un stage de 6 mois possibilité de senioriser les gardes de réanimation médicale en fin de cursus.

Post internat : Actuellement trois postes de CCA, et possibilité d'assistantat partagé pour l'ensemble des internes au sein de la nouvelle Aquitaine, ainsi que des postes d'Assistantat sur les trois principaux CHP (Libourne, Baoyenne et Pau).



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Un des atouts de la formation bordelaise réside également dans la qualité des stages proposés en périphérie et leur situation géographique (Pyrénées l'hiver et proximité de l'océan l'été). Un stage en périphérie est obligatoire au cours du cursus :

- Libourne | Dr. Perel | activité de pneumologie générale. Un plateau d'endoscopie très actif (environ 130 endoscopies sur 6 mois pour l'interne) et une équipe expérimentée et plus que sympathique font de ce stage un complément de qualité concernant la formation de l'interne. Le tout à 35 min de Bordeaux.
- Pau | Dr. Renault | activité de pneumologie générale et d'endoscopie avec accès à un plateau technique.
- Bayonne | Dr. C.Nocent | activité de pneumologie générale et d'endoscopie avec accès à un plateau technique et contacts fréquents avec une unité de chirurgie thoracique sur place

L'ensemble des hôpitaux périphériques ouverts en pneumo disposent d'un internat (sauf Libourne du fait de sa proximité avec Bordeaux)

## LE MOT DES PATRONS - PR. TUNON DE LARA & PR RAHERISON-SEMJEN

Nous avons à cœur d'assurer à nos internes une formation hospitalo-universitaire variée et de qualité, au sein d'un environnement favorable, dans le cadre d'un projet respiratoire qui va continuer d'évoluer au cours des prochaines années. La formation pratique est toujours encadrée par des seniors. La formation universitaire est assurée localement par une séance de bibliographie hebdomadaire, des cours mensuels, et des séminaires interrégionaux avec les villes de Toulouse et Limoges, en cours de modification (nouvelle aquitaine : Poitiers et Limoges).

L'objectif est que chaque interne puisse acquérir des compétences en pneumologie générale (asthme sévère, allergologie, endoscopie bronchique, pneumopathies interstitielles diffuses, cancérologie thoracique, infectiologie, HTAP, mucoviscidose), mais également une formation complémentaire en allergologie, en pathologies du sommeil. Les internes qui le souhaitent peuvent également envisager un M2 dans deux structures de recherche INSERM, auxquelles sont rattachés les hospitalo-universitaires du service :

- Centre de Recherche Cardio-thoracique de Bordeaux, INSERM U1045. Equipe : Remodelage bronchique,
- Centre de Recherche Epidémiologie INSERM U1219 au sein de l'Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement (ISPED).

## LE MOT DES INTERNES

La formation de l'interne bordelais a beaucoup changé sur les dernières années. L'ouverture de nouveaux terrains de stage, le recrutement de nouveaux praticiens et la mise en place de cours réguliers et complets nous permettent d'accéder à une formation continue, théorique et pratique s'améliorant de jour en jour. Nous bénéficions également de l'expérience de praticiens faisant référence dans leur domaine de compétence et de stages périphériques nous offrant un regard varié sur la pratique de la pneumologie. L'accessibilité aux stages se fait sans difficulté avec un nombre de postes en augmentation et des périphéries en nombre qui proposent une formation de pointe et un éventail de pratiques très varié.

L'ensemble des stages offerts aux internes en Aquitaine permet une formation pratique à l'ensemble des pathologies rencontrées en Pneumologie générale, à l'hôpital comme en libéral. Certains stages vont permettre à chacun de se « sur-spécialiser » dans un domaine, et lorsque cette sur-spécialisation n'est pas possible au sein de la région, un inter-CHU est possible, et est plus qu'encouragé s'il s'intègre dans un projet personnel et professionnel. La formation théorique : enseignement interrégional (2 par semestre actuellement avec Toulouse et Limoges et prochainement aussi Poitier), un cours par mois avec un intervenant spécialiste du thème abordé, séances de bibliographie hebdomadaire, participation aux congrès et autres rassemblements (RAPSO (réunion des Associations de Pneumologie du grand Sud-Ouest, SAPP, CPLF, ERS, ATS, CHEST...)).

L'ambiance dans le service est bonne entre praticiens, internes et le personnel paramédical. Des internes de différents semestres se côtoient au sein du stage permettant une formation et une entraide au quotidien (et de grosses soirées...). L'AIHB (association d'interne Bordelais) encadrera votre arrivée et les soirées d'internat. La région offre également des lieux de rencontre très agréables (océan à 35 minutes pour les mordus de surf ou de farniente... et montage avec stations de ski 2 heures de route voire une demi heure pour Pau), le tout arrosé de bon vin... (cf férias). Bref, Bordeaux vous offrira une formation de qualité et un confort de vie qui vous laisseront de vos années d'internat d'agréables souvenirs.



# LIMOGES

Interne référent : **Valentin STALDER** | stalder.valentin@gmail.com  
 Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Boris MELLONI** | boris.melloni@unilim.fr

## LES SERVICES DU CHU

Le service de pneumologie du CHU de Limoges est partagé en 3 sites : Le service de Pathologies Respiratoires et le service d'explorations fonctionnelles respiratoires sont situés dans le bâtiment « Dupuytren 2 » construit récemment et le service d'oncologie thoracique situé dans le bâtiment « Dupuytren 1 » partie la plus ancienne du CHU.

- Le **service de Pathologies Respiratoires**, dirigé par le Pr Melloni, comprend 22 lits d'hospitalisation conventionnelle dont 3 lits de soins continus et deux chambres dédiées à la prise en charge de la mucoviscidose dans le cadre du CRCM, ainsi qu'un lit dédié à l'exploration du sommeil. Deux internes se partagent habituellement le service. Ce service est validant pour le DES de pneumologie. Deux visites par semaine sont réalisées par un PH sur chaque secteur.

Dans ce bâtiment, sont réalisées également les consultations de pneumologie, de sommeil et d'allergologie ainsi que les hospitalisations de jour et de semaine (celles-ci ne sont pas des lieux de stage pour les internes)

- L'**Unité d'Oncologie Thoracique et Cutanée** ( UOTC ) : elle est dédiée à la cancérologie pulmonaire sous l'égide du Pr Vergnenègre, avec 18 lits d'hospitalisation conventionnelle et de semaine dont 4 lits dédiées à la cancérologie cutanée, dont la charge revient aux dermatologues. Deux internes sont généralement affectés à ce service qui est validant pour le DES de pneumologie, la FST oncologie et le DES de cancérologie. 2 visites sont réalisées dans la semaine par les PH du service.
- L'**Unité d'endoscopie** : elle comprend 1 salle à Dupuytren 1 dans le service d'endoscopie digestive et bronchoscopique, avec réalisation de fibroscopies bronchiques souples. Un poste d'interne EFR/Endoscopie est disponible mais les internes des services de pathologies Respiratoires ou de l'UOTC accèdent dès le premier semestre à l'endoscopie. Les bronchoscopies rigides, EBUS, lasers, thoracoscopie médicale et pose d'endoprothèse sont réalisés sur le site du CHU Dupuytren 1 au Bloc d'ORL, l'accès et la formation aux gestes interventionnels est également possible.
- Les **Explorations Fonctionnelles Respiratoires** : accessibles à l'interne affecté au poste d'EFR/Endoscopie, sont gérées par le Pr Vincent. Y sont réalisés les EFR et tests de provocations, les épreuves d'effort cardiologiques et cardio-respiratoires dans le cadre aussi bien de la pathologie pulmonaire que de la médecine du sport.

Un projet de nouveau bâtiment " Dupuytren 2" va permettre de réunir la Pneumologie et les explorations fonctionnelles respiratoires sur un même site, fin 2018. L'unité d'endoscopie va être réunie avec l'endoscopie digestive au niveau du bloc opératoire du CHU Dupuytren 1, avec plateau technique ouvert vers l'extérieur et endoscopie interventionnelle.

Réunions et Staffs :

- RCP : tous les mardis midi, regroupant de nombreuses spécialités,
- Cas difficiles : le vendredi à 14h, synthèse des cas difficiles de pneumologie générale,
- Tous les deux mois : staff régionaux PID et staff HTAP avec les internistes,
- Séances de bibliographie une fois par mois, en alternance entre la PR2 et l'UOTC.



## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Petite région de 3 départements : la Haute Vienne, la Corrèze et la Creuse, le Limousin offre néanmoins un choix de terrains de stage propices à l'apprentissage de la pneumologie :

- Le **centre MGEN de Sainte Feyre** : situé en Creuse à une dizaine de kilomètres de Guéret, il possède environ 120 lits de pneumologie dédiés à une activité variée : une unité de soins continus pneumologiques, de court séjour (prise en charge des infections, des exacerbations de pathologies respiratoires chroniques), hôpital de nuit pour les pathologies du sommeil et de moyen séjour avec réadaptation à l'effort en hospitalisation des insuffisants respiratoires chroniques. Ce centre abrite également un petit service de cardiologie et un service d'oncologie et soins palliatifs. Habituellement 2 postes d'interne de spécialité et 1 poste d'interne de médecine générale, avec la possibilité de réaliser endoscopies souples, échographie pleurale, thoracoscopie médicale, ainsi que des EFX, EFR.
- Le **service de pneumologie de Brive** : 1 à 2 postes d'interne, activité de pneumologie générale avec endoscopie bronchique, EFR et consultations, validant DES de Pneumologie.

L'accès aux Inter-Chu est encouragé et facilité en raison du petit nombre de terrains de stage et l'absence de soins intensifs respiratoires.

## LE MOT DES PATRONS - PR. MELLONI

Le Limousin, permet un apprentissage de la spécialité dans un cadre agréable avec possibilités de se former à la Pneumologie, la Cancérologie thoracique et l'Allergologie. Nous allons fin 2018 déménager dans un nouveau cadre agréable avec les autres services de Médecine et la Chirurgie Thoracique. La modification des Régions va modifier l'enseignement aux DES avec un partenariat fort avec le CHU de Bordeaux et le CHU de Poitiers. Cela va permettre l'apprentissage du sommeil, spécialité phare à Poitiers. Une volonté tripartite forte de recherche clinique permettra plus facilement la réalisation de travaux par les DES pour leurs cursus.

## LE MOT DES INTERNES

Actuellement, au 30 juin 2021, 7 internes sont en formation pour le DES de pneumologie au CHU de Limoges avec un prévisionnel de 2 postes de pneumologie par an sur Limoges à l'issue des ECN.

Dans le service de pathologies respiratoires et l'UOTC, les journées commencent à 8h30h pour se terminer vers 19h. Les internes effectuent généralement un WE d'astreinte par mois en binôme avec un senior. L'astreinte est commune à l'UOTC, au service de Pathologies respiratoires et à l'interne des EFR/endoscopie. Les internes passent dans un service et un chef dans l'autre. Les stages libres sont effectués en oncologie, médecine interne, infectiologie ou autre... Un seul stage en périphérie est exigé. L'apprentissage de l'endoscopie bronchique, de l'échographie thoracique (via le G-ECHO) et des différents gestes techniques est rapide et favorisé par les séniors. Les FST sont facilement accessibles en fonction du projet individuel de l'interne.

À Limoges, nous assistons aux cours de l'inter-région Sud-Ouest avec nos collègues Bordelais et Toulousains. Ces cours se déroulent généralement sur 1 journée en avril dans l'une des 3 villes et l'autre partie de l'enseignement théorique est dispensée au congrès de la RAPSO (Réunion des Associations de Pneumologues du Sud-Ouest) habituellement en Novembre, dans une ambiance chaleureuse et instructive. Nous assistons facilement aux congrès nationaux (CPLF, formations à la maison du Poumon à Paris). Au plan local, des soirées de formation ont régulièrement lieu ainsi que la réunion régionale du GTPR (groupe de Travail en Pathologie Respiratoire).

La petite taille du CHU permet d'envisager la spécialité dans sa globalité, et d'avoir une approche large de pneumologie. L'accès à l'endoscopie souple se fait dès le premier semestre. Nous effectuons également quelques consultations et avis ponctuels. Les gardes au SAU du CHU de Limoges : la grille de garde du CHU comporte 4 internes par soir avec 2 internes aux urgences médicales au circuit long, un interne au circuit court (activité de médecine générale et de traumatologie) et un interne à l'accueil et pour les étages du CHU. Les repos de garde sont respectés.

Sinon la vie à Limoges n'est pas désagréable pour qui est sensible au charme champêtre et gastronomique. Du haut de ses 150 000 habitants et de son statut de 22ème ville de France, Limoges possède les atouts d'une ville étudiante d'importance moyenne, sans pour autant cumuler les inconvénients des grandes métropoles. Ici il n'y a pas de bouchons le matin et pour qui aime la bonne chair et les balades en campagne, il fait bon vivre ici ! Vous goûterez entre autres la viande bovine de race Limousine et supporterez l'équipe de basketball du CSP à Beaublanc. Il existe de multiples activités (randonnée, vélo, canoë, wakeboard) à découvrir dans les alentours de la ville. Le Pr. Melloni est bienveillant avec ses internes, et l'ambiance dans les différents services est excellente, l'internat de pneumologie à Limoges est à découvrir sans attendre!



## RÉUNION

Interne référent : **Diane MOREAU** | moreaudiane@hotmail.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Dr GAZAILLE & Dr HUCHOT** | virgile.gazaille@chu-reunion.fr & eric.huchot@chu-reunion.fr

### LES SERVICES DU CHU

Il existe deux services de pneumologie dans chaque CHU : un service dans le **CHU Nord à St Denis** et un service dans le **CHU Sud à St Pierre**. Ces deux services font de la pneumologie générale.

- Le **service du CHU Nord** dirigé par Dr Gazaille est composé de :
  - Deux unités d'hospitalisation de 20 lits avec une aile plutôt infectieuse avec des lits pour la tuberculose, et bilan de pneumopathies interstitielles diffuses. L'autre aile est plutôt axée oncologie avec des lits de soins palliatifs.
  - Un hôpital de jour avec six patients par jour environ.
  - Une unité d'EFR.
  - Un plateau d'EFX.
  - Un plateau de fibroscopie (6 fibroscopies 3 fois par semaine) et d'écho endoscopie, et réalisation des gestes pleuraux .
  - Réalisation de polygraphie et polysomnographie.
  - Un à quatre internes peuvent y être affectés. Un interne est affecté à l'hôpital de jour et au plateau technique si il y a assez d'internes.
- Le **Service du CHU Sud** dirigé par Dr Huchot est composé de :
  - Deux ailes d'hospitalisation de 11 lits chacune. Il y a également 3 lits étiquetés soins palliatifs.
  - Un hôpital de jour avec dix patients par jour (oncologie, allergologie et HTAP).
  - Deux cabines d'EFR.
  - Un plateau technique pour réalisation fibroscopie (5 fibroscopies par jour environ), gestes pleuraux sous échographie, écho-endoscopie, et bronchoscopie interventionnelle.
  - Centre de référence de l'HTAP et de la mucoviscidose. Comité de lutte antituberculeuse.
  - Réalisation de polygraphie et polysomnographie (unité de sommeil de 3 lits).
  - Un à quatre internes peuvent y être affectés. Un interne est affecté au plateau technique s'il y a assez d'internes.





## LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe un service de pneumologie au centre hospitalier Gabriel Martin mais il ne dispose pas encore l'agrément pour les internes de spécialité...

## LE MOT DES PATRONS

### • Dr. GAZAILLE (chef de service du CHU Nord)

Le service de pneumologie du CHU Nord de la réunion, est un service polyvalent qui accueille une grande variété de pathologies respiratoires et plus particulièrement l'oncologie thoracique, les pathologies interstitielles et les pathologies du sommeil.

Le service, au sein de locaux récents, travaille en partenariat avec les autres services de l'hôpital et des staffs communs sont organisés avec certains d'entre eux. Il y a une excellente coopération et complémentarité avec le service du site sud.

### • Dr. HUCHOT (chef de service du CHU Sud)

Le service de pneumologie du CHU sud Réunion offre une formation éclectique aux internes : centre de compétence de la mucoviscidose, centre de compétence HTAP, comité de lutte antituberculeuse, cancérologie, essais cliniques, unité de sommeil, allergologie. L'accès facile aux gestes techniques dès le premier semestre d'internat est en général apprécié des internes (cathétérisme cardiaque, bronchoscopie interventionnelle, fibroscopie, écho-endoscopie, échographie...). Les relations avec les patients réunionnais sont très agréables et l'intégration est aisée.

Dans le service l'ambiance est chaleureuse et les relations sont simples. Le service travaille en étroite collaboration avec celui de Saint Denis au Nord et de Saint Paul dans l'ouest (staffs communs PID, Asthme difficile...). Des liens ont été tissés par ailleurs avec certains CHU en métropole (Toulouse, Brest...) dans le cadre de travaux de recherche.

Enfin, le cadre de vie est agréable. En espérant que ce court résumé puisse vous convaincre de venir gonfler les rangs de la pneumologie réunionnaise.

## LE MOT DES INTERNES

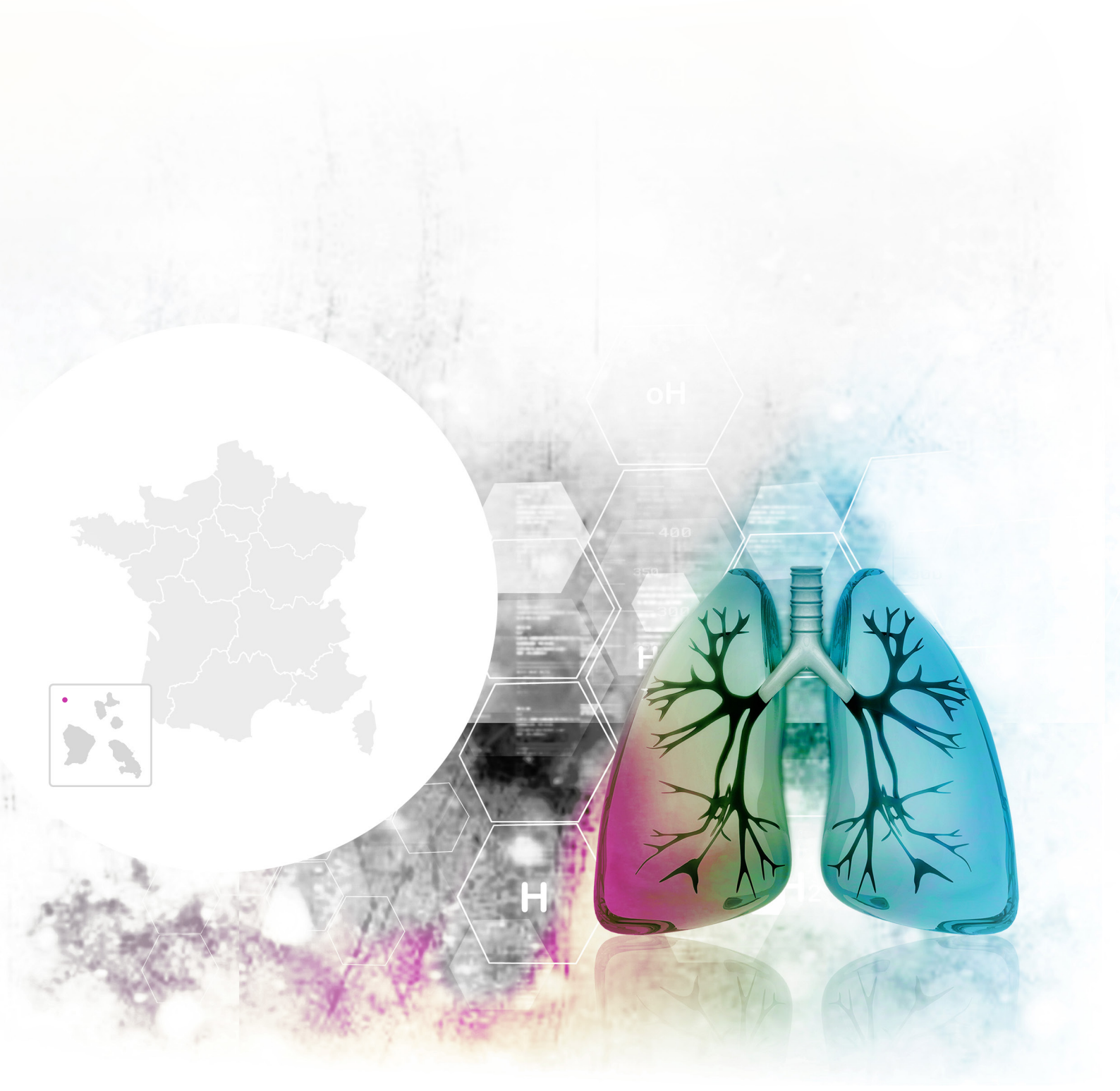
Il y a actuellement sept internes en cours de formation à la Réunion. La maquette est composée de trois semestres à la Réunion, de trois semestres à Bordeaux, Marseille, Montpellier ou Toulouse en surnombre (choix en fonction du classement ECN) et des deux derniers semestres à la Réunion.

La formation théorique se fait par le biais de quatre sessions annuelles de séminaire de DES réalisés par les médecins des deux services. Les cours ont lieu les vendredis après-midi et samedi matin, dans un cadre agréable et convivial. Lors de ces cours, les internes sont invités à présenter un topo en lien avec le thème. Il existe également dans les deux services Nord et Sud des séances bimensuelles de biblio pneumo durant l'année.

Sur le plan pratique, dans les services, les journées commencent en général vers 8h30-9h et s'achèvent à 18h30/19h. Il n'y a pas de garde de spécialité en pneumologie. Les gardes s'effectuent dans le service d'urgences de l'hôpital Sud (environ trois gardes par voire plus les semestres d'hiver) et dans les étages, en cardiologie ou aux urgences au CHU Nord. Le repos de garde est respecté par tous les services de pneumologie à la Réunion.

# INTER-RÉGION ANTILLES - GUYANE

ANTILLES





CHU de Martinique



## ANTILLES

Interne référent : **INÈS BEKRI** | [bekri.ines@gmail.com](mailto:bekri.ines@gmail.com)

Coordination interrégionale du DES : **Pr Chantal RAHERISON SEMJEN** | [Chantal.raherison@chu-guadeloupe.fr](mailto:Chantal.raherison@chu-guadeloupe.fr)

### LES SERVICES DU CHU

**CHU Guadeloupe | Pointe à Pitre** | Chef de Service : Dr Cadelis.

- Profil de l'équipe : équipe dynamique constituée d'une PU-PH, 4 PH, 1 assistant, 3 internes/semestre.
- Le service accueille des internes de la spécialité, de médecine générale et de médecine interne.
- Orientations du service : asthme sévère, infectiologie respiratoire, pathologie thrombo-embolique, pathologies pulmonaires rares, explorations du sommeil, prise en charge des complications thoraciques aigus et du suivi respiratoire des patients avec drépanocytose, suivi respiratoire des patients COVID-19.
- Capacité du service : 16 lits (HC et HDJ).

Le service dispose d'un plateau technique : endoscopie thoracique, EFR et explorations du sommeil, échographie thoracique, activités de consultations de recours. Le service est en charge du Centre de Lutte Anti-Tuberculeuse (CLAT) de l'Archipel.

- Description du service : service hospitalo-universitaire avec activité de recherche clinique ( centre CRISALIS asthme sévère), bibliographie, staff de service, RCP asthme sévère, RCP PID, participation aux RCP d'oncologie thoracique.
- Le service travaille en étroite collaboration avec les soins critiques et la réanimation.
- Couverture de l'ensemble du territoire de l'Archipel de la Guadeloupe et de ses dépendances : Les Saintes, Marie-galante, La Désirade, les îles du Nord (Saint-Martin et Saint-Barthélemy).

Le CHU de la Guadeloupe va faire peau neuve à l'Horizon 2023 avec l'ambition de devenir un établissement de référence dans la Caraïbe ! et l'UFR des Antilles deviendra une UFR de plein exercice à compter du 1/09/2024.

Enfin, la Guadeloupe bénéficie d'un cadre de vie unique, au Sud de la mer des Caraïbes, à proximité des Grandes Antilles et de l'Amérique du Sud avec ses paysages magnifiques, une faune et une flore uniques, avec la culture créole à découvrir.







**CHU Martinique** | Chef de service : Dr Zecler.

- Seul service de pneumologie de l'île, l'activité est donc très variée.
- Hospitalisation conventionnelle de 14 lits divisé en deux secteurs. Chaque secteur est géré par un sénior et un interne. Si deux internes sont présents dans le service, on échange de sénior au bout de trois mois. Le sénior est absent deux demi-journées par semaine (un où il est en consultation et un où il est au plateau technique), mais globalement disponible à tout moment. Visite avec le chef de service une fois par semaine. Une après-midi/semaine de staff avec les seniors où on discute de tous les patients. Une après-midi de RCP onco thoracique une fois toutes les deux semaines. Il y a également six lits d'hôpital de semaine géré à part par une PH, axé sur la ventilation des patients à domicile.
- Le service dispose d'un plateau technique de fibroscopie souple, et de ponction pleurale accessible à l'interne de spécialité sur demande.
- Début du stage entre 8h30 et 9h, fin : pas avant 18h30. Pas de cours programmés mais sénior accessibles et pédagogues.
- Les gardes s'effectuent aux urgences adultes médicales.





## ✍ LE MOT DES PATRONS - DR. GILBERT CADELIS

La région Antilles-Guyane offre au futur pneumologue un terrain de stage idéal pour découvrir un certain nombre de pathologies tropicales propres à cette région et qui atteignent le poumon : Drépanocytose, Sarcoidose, maladies infectieuses à tropisme pulmonaire (histoplasmosse, leptospirose, mycoses tropicales, pathologie de l'immunodéprimé etc...). On y trouve aussi la pathologie pulmonaire classique : cancer bronchique, tuberculose, HTAP, BPCO, asthme, SAOS. Deux stages validants s'offrent à l'interne de pneumologie : l'un au CHU de Fort de France (Martinique) et l'autre au CHU de Pointe-à-pitre (Guadeloupe).

L'intérêt pour un interne en formation réside dans la possibilité d'être formé rapidement aux gestes techniques, d'être bien encadré vu le nombre restreint de poste d'interne de spécialité proposé au choix (quatre pour l'année 2016) et de bénéficier d'un apprentissage à la publication pour les internes qui le désirent. De plus, il est à noter que chaque CHU dispose d'un plateau technique complet dans toutes les disciplines et d'une faculté de Médecine.

Le dernier et non le moindre des intérêts à choisir les Antilles réside dans la découverte des nombreuses îles de la Caraïbe... durant ses congés bien sûr. En résumé, choisir les Antilles Guyane, c'est faire le choix de la découverte, c'est faire le choix d'une formation complète, large et riche pour aborder en pleine confiance sa future vie professionnelle.

## ✍ LE MOT DES INTERNES

L'internat de spécialité aux Antilles-Guyane vous permettra d'avoir une bonne formation théorique et pratique en même temps qu'une qualité de vie incomparable.

Une de ses particularités est de permettre aux internes de passer une partie de leur internat en métropole. Pour la pneumologie, c'est 3 semestres : l'internat étant de 10 semestres, il vous faut faire 3 semestres aux Antilles, 3 en métropole, puis les 4 derniers aux Antilles.

Le coordinateur vous laisse le choix de la ville mais il faut qu'il y ait un accord avec le CHU local (ce qui est le cas pour toutes les plus gros CHU de métropole) et que vous voyez avec le coordinateur de la subdivision pour le choix des services. L'avantage est que vous êtes en surnombre, donc vous pouvez faire 3 semestre en CHU dans les services les plus intéressants pour votre formation sans avoir à participer aux choix des internes locaux.

Pour ce qui est des semestres aux Antilles-Guyane, l'apprentissage est beaucoup moins centré sur la formation théorique mais vous aurez une nettement plus grande autonomie et un apprentissage pratique beaucoup plus facile d'accès. Vous pourrez faire fibroscopies, ponctions thoraciques, poses de drain, etc, et vous serez normalement quasi autonome dans ces actes lors de votre départ en métropole.

Enfin, l'intérêt de partir aux Antilles-Guyane c'est aussi l'occasion de vivre dans une région formidable et riche en expériences entre activités nautiques, randonnées, et voyages dans toutes les Antilles.

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions.

