# Projet Pédagogique – DES de Pneumologie 2022

**Service de Pneumologie, Allergologie et Oncologie Thoracique**
**Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph**

**Coordinatrice : Pr Olivier Sanchez**

**Chef de service : Dr Jean-Marc Naccache**
jmnaccache@ghpsj.fr
Tel : 01 44 12 75 82
Tel : 06 22 67 66 42

## Le groupe hospitalier Paris Saint-Joseph

***Le groupe hospitalier Paris Saint-Joseph regroupe 788 lits de court séjour,*** regroupant la plupart des spécialités médicales, chirurgicales, une maternité et un service d'accueil des urgences (SAU). L'hôpital est regroupé en pôles, le service de pneumologie fait partie du pôle des Spécialités Médicales, Oncologie et Urgences. Le SAU a enregistré plus 60 000 passages en 2020. ***Le service de pneumologie collabore avec la plupart des services de l'hôpital, mais tout particulièrement avec le SAU, la réanimation polyvalente et les services du pôle cardio-vasculaire.***

***L'hôpital est associé à la faculté de médecine Université de Paris.*** Il accueille les étudiants de deuxième cycle en terrain de stage. Outre l'enseignement au lit des malades assuré lors des stages, plusieurs médecins de l'hôpital participent l'enseignement du deuxième cycle universitaire de la faculté.

## I - Orientation et structure du service de Pneumologie

Le service est un service de pneumologie polyvalente prenant en charge toutes les pathologies respiratoires, notamment les urgences respiratoires, le cancer bronchique, les pathologies interstitielles les maladies des voies aériennes, les maladies infectieuses et les troubles respiratoires au cours du sommeil.

**Fait important** : le plateau technique (EFR, endoscopies) fait partie intégrante du service. Son organisation et son fonctionnement sont sous la responsabilité du chef de service, facilitant son accès aux internes.

Les 2 axes fort du service sont le cancer bronchique et les pathologies interstitielles ; un enjeu formateur pour les internes de pneumologie.

Un secteur d'allergologie permet l'exploration des allergies respiratoires, notamment dans les bilans d'asthme sévère. Le service est doté d'un centre d'éducation thérapeutique agréé par l'ARS.

Une unité sommeil permet des explorations complètes du sommeil avec notamment la réalisation de polysomnographie, polygraphie ventilatoire, test itératif de latence d'endormissement.

## Structure du service de Pneumologie

### 1 - Secteur d'hospitalisation

Il est composé de deux unités d'hospitalisation conventionnelle et d'un hôpital de semaine.

- **Unité de Pneumologie conventionnelle** : 15 lits
- **Unité d'Oncologie thoracique** : 15 lits

L'encadrement est assuré par 5 seniors : 4 PH temps plein, 1 assistant.

4 internes sont présents en salle. Lors de son passage en secteur d'hospitalisation, l'interne de médecine générale prend en charge 5 lits et alterne entre l'unité d'oncologie thoracique et l'unité de pneumologie conventionnelle.

6 étudiants hospitaliers (externes) sont présents en salle.

- **Unité sommeil** (hôpital de semaine) : 8 lits réservés aux enregistrements du sommeil (3 lits de polygraphies, et 5 lits de polysomnographies)

L'encadrement est assuré par 2 médecins adjoint (1,4 ETP) et 1 médecin assistant temps plein spécialisés dans la prise en charge des pathologies du sommeil.

**2 - Hôpital de jour de Pneumologie :** il est intégré dans un hôpital de jour polyvalent de médecine. Les internes ne sont pas présents dans ce secteur.

**3 - Hôpital de jour d'allergologie :** il est disposé dans une salle pouvant accueillir huit patients (8 fauteuils, fluides, appels malades).

L'encadrement est assuré par un médecin adjoint allergologue temps plein et des attachés d'allergologie. L'activité très axée sur les allergies médicamenteuses et les allergies respiratoires comporte de la consultation, des pricks tests et des tests de réintroduction.

Durant son stage de 3 mois dans le service, l'interne de médecine général passe 1 semaine dans l'unité de jour d'allergologie.

**3 - Le plateau technique fait intégralement partie du service :**

- ***Les explorations fonctionnelles respiratoires*** sont situées au RDC du service, à proximité de l'unité d'allergologie, comportent un pléthysmographe et un spiromètre avec mesure du VR à l'hélium et une DLCO (Jaegger). Elles sont sous la responsabilité des 2 médecins adjoints responsable chacun de l'unité sommeil et de l'unité l'allergologie
- ***Les endoscopies bronchiques*** sont situées dans l'unité de chirurgie externe qui comprend une salle d'endoscopie bronchique (vidéo endoscopes Fujinon). Elles sont sous la responsabilité d'un médecin adjoint TP, responsable d'une unité d'hospitalisation traditionnelle. Elles sont sous la responsabilité d'un médecin adjoint TP, responsable d'une unité d'hospitalisation traditionnelle

Les internes ont accès au plateau technique. L'interne de médecin général est incité à participer en observateur à certaines endoscopies de ses patients. Il est formé au EFR simple (spirométrie) pendant son passage dans les unités d'allergologie et de sommeil.

**4 - Secteur de consultation :** le secteur de consultation est composé de huit boxes, dont deux sont attenants à la salle d'allergologie.

**5 - Centre d'éducation thérapeutique :** le service dispose d'un centre d'éducation thérapeutique pour l'asthme agréé par l'ARS. Il dispose d'une pièce spécifique dotée du matériel éducatif et permettant d'accueillir les patients en séances collectives. Il est animé par un médecin pneumologue et deux infirmières formées et diplômées en éducation thérapeutique.

**La rotation des internes entre les unités et l'accès au plateau technique est organisée en accord avec la coordination du DES de Pneumologie en fonction du poste DES choisi et de l'inscription à une FST.**

## II - L'équipe médicale

**L'équipe médicale du service est constituée de :**

- 9 médecins temps plein dont 2 assistants, 7 PH (6 adjoints et le chef de service dont 5 anciens CCA). **7 médecins temps plein sont pneumologues** (4 DESC de cancérologie, 2 DU Sommeil), 1 est oncologue et 1 est allergologue.
- 7 attachés (2,1 ETP)

- 1 Docteur Junior de pneumologie

**Deux psychologues** font partie de l'équipe. Elles participent aux réunions d'équipe et contribuent à la formation des internes (cours et groupe Balint).

## III - Pathologies prises en charge en hospitalisation dans le service

### 1 - Pathologies prises en charge dans l'unité de pneumologie conventionnelle

- Maladies des voies aériennes, asthme et BPCO. L'asthme aigu est une pathologie fréquemment prise en charge après passage aux urgences. Le lien est fait avec les infirmières d'éducation thérapeutique. Les EFR sont réalisées au sein du service.
- Pneumopathie interstitielle diffuse pour bilan initial chez les patients fragiles et en cas de complications.
- Maladies infectieuses : pneumonies et pleurésies, tuberculose.
- Maladie thromboembolique veineuse : Embolies pulmonaires
- Insuffisance respiratoire, décompensation de BPCO, proximité avec la réanimation polyvalente, instauration de ventilation non invasive (hors situation aiguë)

### 2 - Pathologies prises en charge dans l'unité d'oncologie thoracique

- Hospitalisations courtes pour diagnostic et bilans de cancer bronchique.
- Chimiothérapies et complications de la chimiothérapie.
- Complications évolutives de la maladie. Fins de vie.
- La prise en charge chirurgicale des patients est réalisée par l'équipe de chirurgie thoracique de l'Hôpital Marie Lannelongue (Pr E Fadel) et la radiothérapie à Gustave Roussy (Dr C Le Pechoux).

### 3 - Pathologies prises en charge en Hôpital de semaine

- Les 5 lits de polysomnographie sont majoritairement à visée diagnostique (troubles respiratoires du sommeil, hypersomnonlences centrales, parasomnies, insomnies, trouble du rythme veille sommeil), ou pour évaluation thérapeutique (PSG sous PPC, OAM, traitement positionnel). Les séjours de 2 nuits permettent la réalisation de bilan de 48h dans les cadres des hyper somnolence (tests itératifs de latence d'endormissement + nuit longue) ou des parasomnies.

  Des Tests de maintien d'éveil sont réalisés le vendredi.
- Les 3 lits de polygraphie ventilatoire permettent la mise en place et/ou l'adaptation d'appareillages difficiles (PPC / VNI)

  Ces 3 lits permettent également la réalisation de bilan d'insuffisance respiratoires chronique (EFR, TDM, gaz du sang, TM6 et capnographie) pour les patients fragiles de types BPCO, SOH et neuromusculaires.

## IV – Agréments et affectation des internes dans les différentes unités du service

- Le service est agréé pour le DES de Pneumologie pouvant donner accès aux FST.

- Les autres agréments sont : DES de cancérologie, DES Allergologie, DES Médecine Générale, FST Sommeil, FST maladies allergiques.
- L'agrément pour la FST cancérologie est demandée à l'occasion du renouvellement des agréments.

**Nombre d'internes dans le service : 5 internes** pour le dimensionnement à 38 lits.
Chaque unité d'hospitalisation accueille 2 internes, l'HDS accueille un interne.
En accord avec la coordination du DES de pneumologie, les rotations et la participation à l'hôpital de semaine, afin de bénéficier de la formation sommeil, est orientée en fonction du poste choisi.

**A noter : une demande de 6e poste d'interne est motivée par l'augmentation d'activité du sommeil et la demande forte de formation sur ce sujet.**

**Accueil des étudiants hospitaliers**
Le service accueille, chaque trimestre, 8 à 10 étudiants hospitaliers (DFASM1 et DFASM3).

## V - Responsabilités cliniques de l'interne

**Responsabilités au sein du service**

- L'interne assure la prise en charge médicale, le contact avec les patients et les familles, en lien avec le senior.
- Il accueille les entrants et rédige une conclusion d'entrée sur une observation spécifique à l'aide de l'application DXCare. Il détermine le risque vital à court terme et indique, sur un onglet spécifique, les consignes de transfert en réanimation en cas d'aggravation brutale et ce, en concertation avec le senior. Il fait le lien avec le réanimateur en cas de risque d'aggravation. L'hôpital est un « hôpital sans papier ». Les dossiers sont dématérialisés : tous les documents médicaux, résultats biologiques et imagerie sont stockés et accessibles à partir du serveur de l'hôpital. Il n'y a plus de manipulation de dossiers papier.
- ***L'interne réalise, sous supervision d'un senior, les gestes courants en pneumologie pour la prise en charge des patients:*** ponctions pleurales, biopsies pleurales, drainage pleural, mise en place de VNI.
- Dans l'unité d'oncologie thoracique, Il accompagne le senior lorsqu'il prescrit les chimiothérapies.
- Il informe le patient du diagnostic, des explorations prévues et en assure la traçabilité.
- Il vérifie l'existence de la personne de confiance et participe au dispositif d'annonce.
- Il présente les dossiers aux staffs et aux réunions de concertation pluridisciplinaire.
- Il présente, le cas échéant, les dossiers aux autres staffs de spécialité de l'hôpital.
- Il dicte les compte-rendu d'hospitalisation à l'aide d'un logiciel de reconnaissance vocale. La rédaction des CRH est facilitée par un transfert automatique d'une partie de l'observation sur le CRH (motif d'hospitalisation, antécédents, histoire de la maladie, conclusion de sortie). Les CRH sont corrigés et cosignés par les seniors.

**Déroulement des activités cliniques**

- Transmission médicale avec les seniors : chaque jour, la transmission de chaque unité d'hospitalisation (Pneumologie conventionnelle et Oncologie Thoracique) est réalisée de 9h à 9h40 (20 minutes par unité) dans le poste de soins central du service. Elle est effectuée en présence des internes, et des seniors des unités d'hospitalisation. Elle permet de faire un point quotidien séniorisé avec l'interne et de l'aider à planifier son travail.
- La visite se fait au cours de la matinée, et les prescriptions sont validées avant la fin de la matinée. Utilisation du logiciel DXCare, permettant le recueil médical, la prescription connectée et accès à la biologie. L'imagerie est accessible par le système PACS de l'hôpital.
- Contre visites : 4 par semaine ; les admissions se faisant en début d'après-midi, les internes accueillent les entrants de leur unité.
- Astreintes de week-end : 1 toutes les 6 semaines, hors période de congés scolaires (9h à 14h le samedi, 9h à 14h le dimanche). ***Elles sont rémunérées.***
- Gardes aux urgences : 2 par mois.
- Le repos post garde est toujours appliqué, ***l'interne est absent du service.***

## VI – Encadrement - Enseignement

**1 - Encadrement de l'interne par les seniors**

- ***Chaque interne est supervisé par 1 senior temps plein défini.*** Le service fonctionne avec 2 seniors présents dans l'unité de pneumologie conventionnelle et 2 seniors dans l'unité d'oncologie thoracique. Les internes et les seniors disposent d'un DECT et d'un poste fixe.
- L'autonomie de prescriptions est laissée aux internes, mais les vérifications sont régulières compte tenu de la lourdeur des patients.

- Dans l'unité d'oncologie thoracique, les seniors valident les prescriptions de chimiothérapie, en présence de l'interne.
- Une visite didactique avec le senior et réalisée deux fois par semaine dans chaque unité : les mardis et jeudis matin. La durée de la visite du senior est de 3 heures.

**Contact avec les seniors**

- ***Le senior est toujours joignable*** pour répondre aux questions cliniques concernant les patients mais également pour assurer le contact avec les familles et les proches. Les autres seniors du service sont également joignables en cas de nécessité (avis sur une compétence particulière, patient suivi par un autre senior…). Un DECT spécialement dédié aux avis urgents est affecté chaque jour, par rotation, à un senior du service.
- ***La liste des téléphones personnels des seniors*** (y compris chef de service et chef de service adjoint) est affichée dans les unités du service et fournis à chaque interne. Ils sont joignables 24 heures sur 24 en cas de problème. Outre le poste fixe dans leur bureau, les internes de chaque unité disposent d'un téléphone mobile DECT pour faciliter les contacts.
- ***Le réanimateur est joignable 24h/24***. Lorsqu'un patient lourd ou instable est accueilli dans le service, une transmission est faite au réanimateur (et tracée dans le dossier) qui vient voir le patient en salle.

**2 - Gestes et explorations enseignés aux internes**

**Gestes réalisés par les internes en routine**

- Supervision de l'oxygénothérapie et des nébulisations.
- Ponctions pleurales exploratrices et évacuatrices. Biopsies pleurales.
- Pose de drains pleuraux (Pleurocath® ou drain de plus gros calibre).
- Echographie pleurale, à l'aide de l'échographe du service situé en secteur d'hospitalisation.

**Gestes et explorations enseignés aux internes dans le cadre de leur formation**

- Fibroscopies bronchiques : lundi matin pendant 1 mois selon la rotation.
- Explorations fonctionnelles respiratoires (réalisation, interprétation): mercredis matin. L'interne interprète les EFR de la journée. Discussion et correction planifiée avec les responsables du secteur.
- Mise en place de VNI et adaptation des masques.
- Prise en charge du SAOS avec mise en place des capteurs et initiation à la lecture des tracés de polygraphie ventilatoire nocturne.

**3 - Réunions de service avec participation active des internes**

- ***Bibliographie :*** un mercredi sur deux de 13h à 14. Responsable Dr Jouveshomme
- ***Cours destinés aux internes :*** tous les matins de 8h30 à 9h en début de stage **(cf. annexe 1).** Responsable **Dr** Naltet
- ***Discussion Multidisciplinaires de maladies rares et dossiers complexes*** les jeudis de 12h à 13h30, avec l'ensemble des médecins du service et du référent radiologue.
- ***RCP d'oncologie thoracique*** sous la responsabilité du Dr Naltet, les vendredis de 11h à 13h. Participation de l'ensemble de l'équipe de Pneumologie, du chirurgien thoracique (Pr Fadel, Pr Mercier, Dr Mussot, hôpital Marie Lannelongue), du radiothérapeute (Dr Le Pechoux, Gustave Roussy), du Médecin Nucléaire (Dr Mabille, CC Marie Lannelongue), du référent radiologue (Dr Marini), du réfèrent anatomopathologie (Dr Adam),
- ***Réunion d'équipe*** tous les mardis de 15h à 16h. La psychologue, le cadre de santé et l'assistante sociale sont présentes aux réunions d'équipe.

**4 - Mémoires de spécialité et thèses – participation à congrès**

L'équipe médicale est à disposition des internes pour trouver un sujet de thèse ou de mémoire de spécialité. Ce point est abordé lors des entretiens d'évaluation avec les internes. La participation au congrès de pneumologie est encouragée.

**5 - Objectifs pédagogiques (cf. annexe 2)**

Les objectifs pédagogiques sont remis aux internes à leur arrivée. Ils font l'objet d'une évaluation en cours de semestre et en fin de semestre.

## VII- Engagement du service vis à vis de la réglementation du temps libéré réglementaire

- Le service respecte systématiquement le repos de sécurité post gardes d'urgence (interne absent du service).
- Le service respecte le temps de formation hors stage de 2 demi-journée/semaine. Le cas échéant, les seniors participent activement à la visite et aux contre visites.

## VIII - Engagement du service de respect des obligations de formation

- Le service libère systématiquement les internes pour leurs cours et/ou séminaires du DES ou DESC. Le cas échéant, le senior encadrant un mémoire participe à la présentation du projet pour validation CICE.

***Nature des enseignements :***

- Enseignement en autonomie notamment par e-learning
- Séminaires régionaux, nationaux
- ***A noter : un local dédié à l'e-learning (hors bureau des internes) est mis à disposition de l'interne au sein du service.***

## Annexe 1 - Liste de cours destinés aux internes en DES de Pneumologie
### Service de Pneumologie Allergologie et Oncologie Thoracique

**Physiologie et maladie des voies aériennes**

- Physiologie et explorations fonctionnelles respiratoires – J. Biya
- Asthme sévère - S. Jouveshomme
- BPCO: évolution des recommandations sur la prise en charge au long cours – JL. Jagot
- Asthme aux urgences et asthme aigu grave - S Salmeron

**Oncologie thoracique**

- Cancer bronchique: épidémiologie et bilan diagnostique - C. Naltet
- Cancer bronchique: chirurgie et traitement adjuvant - C. Naltet
- Prise en charge CBNPC stade IV sans addiction oncogénique - M. de Torcy
- Prise en charge CBNPC stade IV avec addiction oncogénique : EGFR, ALK, ROS1 - F. Bintein
- Cancer bronchique à petites cellules - C Naltet

**Pathologie infectieuse**

- Pneumopathies aiguës communautaires : prise en charge en ville et à l'hôpital - JL. Jagot
- Tuberculose et mycobactéries atypiques : critères diagnostiques et traitement médical – M. De Torcy

**Allergologie**

- Hypersensibilité allergique et non allergique: mécanismes physiopathologiques- N. Gest
- Asthme et rhinite allergique: prise en charge allergologique - N. Gest
- Immunothérapie spécifique: principe et indications - N. Gest

**Sommeil/Ventilation**

- Sommeil normal et lecture EEG - Q. Martel/J. Biya
- Syndrome d'apnée de sommeil AS et lecture Polygraphie ventilatoire - Q. Martel/J. Biya
- Ventilation 1ère partie - Q. Martel/J. Biya
- Ventilation 2ème partie - Q. Martel/J. Biya

**Maladies rares pulmonaires**

-Abord diagnostique des Pneumopathies Interstitielles Diffuses (PID) idiopathiques - JM. Naccache

-Diagnostic de sarcoïdose D. Valeyre

-Traitement de la sarcoïdose D Valeyre

-Pneumopathie d'hypersensibilté - JM. Naccache

-PID des myosites - JM. Naccache

# Annexe 2 - Objectifs de stage pour les internes en DES de Pneumologie

## Service de Pneumologie Allergologie et Oncologie Thoracique

**Participation à des consultations spécifiques**

- Avoir assisté à au moins une consultation d'oncologie thoracique, de pneumologie, d'allergologie, de tabacologie et d'onco-gériatrie.
- Participer à au moins une séance d'éducation thérapeutique de l'asthme.

**Participation aux réunions formatrices spécifiques**

- Participer régulièrement aux RCP de Pneumologie et d'Oncologie Thoracique.
- Participer régulièrement aux séances de bibliographie bi-mensuelles.
- Participer aux RMM mensuelles en oncologie thoracique.
- Avoir assisté à au moins une RCP « métastase osseuse ».

**Gestes techniques**

- Savoir réaliser : les ponctions et biopsies pleurales, la pose de drain
- Avoir participé +/- effectué 10 à 20 fibroscopies bronchiques,
- Savoir réaliser des EFR en pléthysmographie et spirométrie à l'Hélium et la mesure de la DLCO. Savoir interpréter les EFR, les gaz du sang.
- Savoir interpréter un tracé de polygraphie ventilatoire nocturne.
- Savoir repérer une pleurésie/ un pneumothorax sous échographie au lit du malade.

**Planning des activités du service destiné aux internes**

- **EFR** tous les jours du Lundi au Vendredi, Galerie St Jean porte 6 niveau G (poste 7177).
- **Consultations Pneumologie :** Drs Jagot, Jouveshomme, Naccache, Bintein, De Torcy, Biya, Martel, Salmeron, Lafay
- **Consultations Oncologie Thoracique :** Drs Naltet, Jouveshomme, De Torcy, Bintein
- **Consultation Maladies rares pulmonaires :** Pr Valeyre, Dr Naccache
- **Consultation Tabacologie** Dr LAHLOU vendredi matin Galerie Ste Geneviève porte 4 niveau G.
- **Consultation Onco-Gériatrie** avec Dr S. HUBERT en HDJ oncologie niveau 2.
- **Consultations d'Allergologie :** Dr s Geste, Texeira, Seringulian
- **Consultation Sommeil :** Drs Biya, Martel, Mounedji
- **RCP d'oncologie thoracique** le vendredi de 11h à 13h
- **Discussion Multidisciplinaire de maladies rares et de dossiers difficiles** le jeudi de 12h à 13h30.
- **Cours quotidiens au début du stage** de 8h30-9h.
- **Séance de bibliographie** bimensuelle le Me de 13h-14h, salle de staff de Pneumologie, 3$^{e}$ étage.
- **Education thérapeutique de l'asthme** le mercredi de 14h30 à 16h30, salle de staff de Pneumologie, 3$^{e}$ étage.