ANJMIR Association Nationale des Jeunes Médecins Intensivistes et Réanimateurs

CEMIR COLLEGE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE INTENSIVE REANIMATION

srlf SOCIÉTÉ DE RÉANIMATION DE LANGUE FRANÇAISE

Guide des Villes des Internats du D.E.S. de

Médecine Intensive Réanimation

2017

Le mot des Présidents

Depuis très longtemps nous attendions de pouvoir vous accueillir dans nos services. La Médecine Intensive-Réanimation est désormais un DES à part entière. Vous devez sans doute légitimement vous poser de nombreuses questions sur le métier lui-même et ses débouchés.

Vous êtes peut-être passés en réanimation durant un de vos choix de second cycle. Il est toujours difficile en quelques semaines de prendre la mesure de ce que peut être ce métier.

Il faut aimer travailler en équipe pour exercer la réanimation, même si les moments de solitude ou d'introspection ne manquent pas, en particulier le lendemain d'une garde ou d'une semaine difficiles, lorsque l'on vient de perdre un patient, lorsqu'une famille avec qui vous avez pu échanger vous a ému. Mais on vit des moments exceptionnels de fraternité avec ses aînés, souvent encore plus avec les infirmières ou les aides-soignantes quant à la tension succède un fou-rire général lié à une situation incongrue ou un jeu de mots à propos. Quoi de mieux pour développer ses propres capacités de résilience pour justement reprendre le dessus lorsque l'on vient de vivre des moments pénibles. Et puis il y a des moments de joie, de satisfaction intense, d'accomplissement, une main qui se serre chez un patient jusque-là dans un coma profond, le sourire de la maman ou de la compagne dans la chambre d'un patient qui sort le lendemain de réanimation, une simple diurèse qui reprend ou une SpO2 qui s'améliore après votre intervention, les remerciements d'un patient qui revient vous voir six mois après sa sortie. Parfois aussi, ceux de la famille dont le parent vient de décéder et qui vous remercie ainsi que toute l'équipe pour ce que vous avez pu faire pour lui ou elle.

Côté enseignement, vous allez bénéficier d'un enseignement de très haut niveau, en grande partie national, dispensé par les meilleurs experts nationaux et internationaux. Vous allez osciller entre données physiopathologiques récentes, diagnostic et thérapeutiques innovantes. L'éthique médicale sera très présente car c'est une partie importante de notre métier. Tout comme le rapport coût/bénéfice d'une intervention, parce que votre génération encore plus que la nôtre devra tenir compte des ressources pour assurer les meilleurs soins au plus grand nombre. Vous serez aussi acteurs de votre propre formation au travers de présentations, de séances de simulation, d'exposés de travaux ou de séances de bibliographie.

Les débouchés professionnels sont prometteurs pour votre génération car la population des réanimateurs est vieillissante, parce qu'exercent en réanimation des collègues qui n'ont pas la qualification en réanimation, parce que les organisations de travail réclament davantage de réanimateurs, parce que l'activité de surveillance continue elle aussi demande des moyens humains supplémentaires, parce qu'il y a des unités de soins intensifs qui peuvent manquer de médecins aptes à prendre en charge une défaillance vitale. Les enseignants de Médecine Intensive-Réanimation ont aussi souhaité laisser une très grande souplesse dans la maquette (5 choix obligatoires en MIR, un choix en anesthésie). Les 4 semestres supplémentaires vous offrent la possibilité d'acquérir des connaissances complémentaires dans différentes spécialités médicales (un semestre en pneumologie, un semestre en cardiologie, un semestre en néphrologie....) ou bien de vous centrer sur une discipline seulement, ce qui vous permettra d'être intensiviste-réanimateur référent neurologie par exemple, mais aussi de prétendre valider un deuxième DES plus tard en prévision d'une réorientation professionnelle (exceptionnellement observée en pratique). Différentes FST vous sont ouvertes, tout comme l'option de réanimation pédiatrique. L'exercice de la réanimation ou de la surveillance continue se fait de façon majoritaire mais non exclusive en hôpital public mais de nombreux établissements PSPH ou privés disposent dorénavant d'une réanimation. Dans l'immense majorité des cas les équipes de réanimation-surveillance continue sont indépendantes de tout autre secteur. Même lorsque cela n'est pas le cas (réanimation liée à l'anesthésie ou aux urgences), cela n'empêche pas qu'il y ait des médecins dans l'équipe n'exerçant que la réanimation et issus de nos rangs.

Si vous êtes curieux et entreprenant (qualités requises pour faire de la recherche), que vous aimez les gestes techniques mais aussi le raisonnement clinique réfléchi, si vous aimez travailler en équipe et que vous voulez être sûrs de pouvoir faire de la réanimation, alors le DES de Médecine Intensive-Réanimation est fait pour vous et nous serons heureux de vous y accueillir et de vous transmettre nos connaissances certes, mais notre enthousiasme à exercer ce beau métier.

Pr. Laurent PAPAZIAN, Président du Collège National des Universitaires | sous-section 48-02
Pr. Alain COMBES, Président du Collège des Enseignants de Médecine Intensive - Réanimation
Pr. Pierre-Edouard BOLLAERT, Président du Conseil National Professionnel de Médecine Intensive - Réanimation
Pr. Jean-Paul MIRA, Président de la Société de Réanimation de Langue Française.

SOMMAIRE

Maquette du DES de Médecine Intensive - Réanimation 4

Postes MIR 2017 10

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES 11
- Clermont-Ferrand 12
- Grenoble 14
- Lyon 16
- Saint-Étienne 18

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ 21
- Besançon 22
- Dijon 24

BRETAGNE 26
- Brest 27
- Rennes 29

CENTRE-VAL DE LOIRE 31
- Tours 32

GRAND EST 34
- Nancy 35
- Reims 37
- Strasbourg 39

HAUTS-DE-FRANCE 42
- Amiens 43
- Lille 45

ÎLE-DE-FRANCE 48
- Paris 49

MARTINIQUE - GUADELOUPE 55
- Fort-De-France & Pointe-à-Pitre 56

NORMANDIE 58
- Caen 59
- Rouen 61

NOUVELLE-AQUITAINE 63
- Bordeaux 64
- Limoges 66
- Poitiers 68

OCCITANIE 70
- Montpellier-Nîmes 71
- Toulouse 74

PAYS-DE- LA-LOIRE 76
- Angers 77
- Nantes 79

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR 81
- Aix - Marseille 82
- Nice 84

RÉUNION 86
- Saint-Denis & Saint-Pierre 87

Directeur de la publication : Monsieur Benjamin COIFFARD - Vice-Président de l'ANJMIR.

DIPLÔME D'ÉTUDES SPECIALISÉES DE MEDECINE INTENSIVE - RÉANIMATION

1. Organisation générale

1.1. Objectifs généraux de la formation

Le DES de médecine intensive-réanimation conduit à l'exercice de médecin intensiviste-réanimateur.

Les DES de médecine intensive-réanimation et d'anesthésie-réanimation conduisent notamment à l'exercice dans les unités de surveillance continue ou de soins intensifs.

1.2. Durée totale du DES

Dix semestres dont au moins quatre dans un lieu de stage avec encadrement universitaire tel que défini à l'article 1 du présent arrêté et au moins deux dans un lieu de stage sans encadrement universitaire.

1.3. Intitulé des options proposées au sein du DES

Réanimation pédiatrique.

1.4. Intitulé des formations spécialisées transversales (FST)

Dans le cadre de son projet professionnel, et en regard des besoins de santé et de l'offre de formation, l'étudiant peut candidater à une formation spécialisée transversale (FST).

2. Phase socle

2.1. Durée

Deux 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 :
  - présentiel.
  - séminaires.
  - à distance (numérique).
- **Connaissances de base dans la spécialité à acquérir** | Les quatre unités d'enseignement sont les suivantes :
  - UE 1 : Compétences génériques : gestion des risques, éthique, communication, risques sanitaires exceptionnels...
  - UE2 : Bases fondamentales de l'anesthésie et de la réanimation.
  - UE3 : Physiopathologie des principales défaillances d'organes.
  - UE4 : Gestes techniques : compétences procédurales, simulation.
- **Connaissances transversales à acquérir** | Elles sont listées dans l'article 2 du présent arrêté.

2.3. Compétences à acquérir

- **Compétences génériques et transversales à acquérir** | Elles sont listées dans l'article 2 du présent arrêté.
- **Compétences spécifiques à la spécialité à acquérir** | Elles portent sur les principaux gestes et procédures nécessaires à la prise en charge d'un malade en situation de détresse vitale :

- réanimation cardio-respiratoire
- abord des voies aériennes et ventilation assistée
- bases de l'abord vasculaire et cathétérisme
- drainage thoracique
- bases de l'anesthésie générale et locorégionale
- utilisation des agents d'anesthésie, d'analgésie et de sédation
- utilisation des vasopresseurs et inotropes
- échographie en réanimation (niveau 1)
- évaluation et traitement d'un malade en état de choc
- transfusion sanguine et hémovigilance

2.4. Stages

Stages à réaliser :

- **Un stage d'anesthésie dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en anesthésie-réanimation et à titre complémentaire en médecine intensive-réanimation.**
- **Un stage dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine intensive-réanimation**.

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

- **Critères d'agrément des stages de niveau I** dans la spécialite | En sus des dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine, la commission d'agrément prend en compte :

- le fait que l'agrément pour le stage d'anesthésie s'entend hors secteur hyperspécialisé (ex: chirurgie cardiaque, neurochirurgie, chirurgie pédiatrique).
- le fait que l'agrément pour le stage de réanimation s'entend hors secteur hyperspécialisé (réanimation cardio chirurgicale, neurochirurgicale, hématologique, etc.).
- l'existence d'une garde formatrice d'interne.

2.5. Évaluation

- **Modalités** de l'évaluation des **connaissances** | Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine :

- Validation de chacune des UE par questions à choix multiples ou dossiers cliniques progressifs
- Évaluation des stages.

- **Modalités** de l'évaluation des **compétences** | Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine :

- Évaluation des stages et portfolio numérique, quantification des actes.

2.6. Modalités de validation de la phase et de mise en place du plan de formation

Conformément aux articles 13 et 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.

3. Phase d'approfondissement

3.1. Durée

Six semestres.

3.2. Enseignements hors stages

- **Volume horaire** | 2 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 :

  - Présentiel.
  - Séminaires.
  - À distance.

- **Connaissances à acquérir** | Les connaissances transversales sont listées dans l'article 3 du présent arrêté. Les connaissances spécifiques comprennent notamment :

  - Un enseignement commun sur la réanimation est centré sur les compétences attendues pour les médecins devant exercer dans les services de réanimation, unités de surveillance continue ou de soins intensifs.
  - Un enseignement spécifique de médecine Intensive-réanimation défini pour partie avec les spécialités médicales (notamment cardiologie ; pneumologie ; médecine interne, maladies infectieuses, néphrologie et neurologie).

3.3. Compétences

- **Connaissances à acquérir** | Les compétences génériques sont listées dans l'article 3 du présent arrêté. Les compétences spécifiques communes aux deux filières reposent sur un référentiel européen commun (CoBaTriCE ; Competency based Training in Intensive Care Medicine) et sont les suivantes :

  - Adopter une approche structurée et adaptée face à l'identification, l'évaluation et traitement du patient en état grave avec une ou plusieurs défaillances viscérales.
  - Évaluer, monitorer, prescrire et interpréter les données des examens complémentaires.
  - Identifier et prendre en charge un patient présentant une défaillance d'organe (rénale, neurologique, cardio-circulatoire, pulmonaire, hépato-digestive et hématologique).
  - Identifier et prendre en charge un patient septique.
  - Identifier et prendre en charge un patient victime d'une intoxication due à l'absorption de médicaments ou à des toxines environnementales.
  - Identifier et prendre en charge les complications du péripartum pouvant mettre la vie de la mère en danger et prendre les soins en charge.
  - Gérer les spécificités de l'antibiothérapie.
  - Administrer les produits sanguins en toute sécurité.
  - Utiliser des solutés de remplissage et des médicaments vasomoteurs et inotropes.
  - Utiliser les techniques d'assistance circulatoire mécaniques.
  - Initier et prendre en charge l'assistance ventilatoire invasive et non-invasive, ainsi que son sevrage.
  - Initier et prendre en charge l'épuration extra-rénale, ainsi que son sevrage.
  - Identifier et prendre en charge les troubles hydro-électrolytiques, du glucose et de l'équilibre acido-basique;
  - Coordonner, évaluer et mettre en œuvre l'assistance nutritionnelle.
  - Prendre en charge les soins pré et postopératoires du patient chirurgical à haut risque, notamment de chirurgie cardiaque et neurochirurgie.
  - Prendre en charge les soins du patient ayant subi une transplantation d'organes.
  - Prendre en charge les soins postopératoires du patient traumatisé.
  - Identifier et s'efforcer de minimiser les conséquences physiques et psychologiques d'une maladie grave sur les patients et leurs familles.
  - Prendre en charge l'évaluation, la prévention et le traitement de la douleur et du délire.
  - Gérer la sédation et le blocage neuromusculaire.
  - Informer les personnels de santé, les patients et les proches des soins continus que requiert le patient, lors de sa sortie de l'unité de réanimation.
  - Prendre en charge, au moment opportun et en toute sécurité, la sortie des patients de l'unité de réanimation.
  - Gérer le processus d'interruption ou limitation de traitement en collaboration avec l'équipe multidisciplinaire.
  - S'entretenir des soins de fins de vie avec les patients et leurs familles, ou leurs représentants.
  - Gérer les soins palliatifs au patient en état grave.
  - Procéder au diagnostic et à la réanimation du patient en état de mort encéphalique.
  - Assurer le soutien psychologique de la famille du donneur d'organes.
  - Prendre en charge le transport en dehors de l'unité de réanimation du patient en état grave.

- **Connaissances à acquérir** | Les compétences spécifiques à la filière Médecine intensive Réanimation (MIR) sont les suivantes :

A. Enseignement spécifique Pneumologie MIR

Reconnaître, évaluer la gravité et adapter la prise en charge des pathologies pulmonaires relevant de soins critiques :

1. Asthme aigu grave
2. Pneumonie communautaire grave
3. Pneumopathie chez l'immunodéprimé
4. Pathologies pulmonaires interstitielles
5. Manifestations respiratoires des maladies de système
6. Hypertension artérielle pulmonaire
7. Transplantation pulmonaire
8. Syndrome hépato-pulmonaire
9. Syndrome pneumo-rénal
10. Imagerie pulmonaire spécialisée

B. Enseignement spécifique Cardiologie MIR

Reconnaître, évaluer la gravité et adapter la prise en charge des pathologies cardiologiques relevant de soins critiques :

1. Syndromes coronariens
2. Insuffisance cardiaque aiguë et chronique
3. Valvulopathies
4. Cardiopathie liée au sepsis, cardiopathie de stress
5. Intoxication par les médicaments cardiotropes
6. HTA, athérosclérose, complications
7. Dysfonction cardiaque liée au sevrage de la ventilation mécanique
8. Antiagrégants - Anticoagulants
9. Complications cardiovasculaires de la grossesse
10. Manifestations cardiaques des maladies de système

C. Enseignement spécifique Néphrologie Métabolisme Nutrition MIR

Reconnaître, évaluer la gravité et adapter la prise en charge des pathologies métaboliques et rénales relevant de soins critiques :

1. Physiopathologie et épidémiologie de l'insuffisance rénale
2. Insuffisance rénale d'origine glomérulaire et vasculaire
3. Toxicité rénale des médicaments
4. Complications de la transplantation rénale
5. Prévention et pronostic de l'insuffisance rénale aigue
6. Explorations fonctionnelles en néphrologie et biopsie rénale
7. Urgences endocriniennes
8. Complications du diabète
9. Métabolisme phosphocalcique
10. Nutrition

D. Enseignement spécifique Neurologie MIR

Reconnaître, évaluer la gravité et adapter la prise en charge des pathologies neurologiques et neuro musculaires relevant de soins critiques :

1. Troubles de la conscience : confusion et coma
2. Hypertension intracrânienne
3. Accident vasculaire cérébral et alerte thrombolyse
4. Méningo-encéphalites
5. Pathologie du nerf périphérique
6. Myopathies, myasthénie
7. Maladie épileptique
8. Pathologie médullaire
9. Tumeurs cérébrales
10. Neuromonitoring, neuroradiologie

E. Enseignement spécifique Maladies Infectieuses MIR

Reconnaître, évaluer la gravité et adapter la prise en charge des pathologies infectieuses relevant de soins critiques :

1. Infections communautaires
2. Endocardites
3. Infections graves chez les voyageurs et les migrants
4. Infection de la peau et des parties molles
5. Infections intra-abdominales
6. Pathologies virales graves
7. Infections chez l'immunodéprimé
8. Infections fongiques invasives et antifongiques
9. Stratégie de prévention des infections nosocomiales
10. Traitements adjuvants du sepsis

3.4. Stages

Stages à réaliser :

- **Deux stages** dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine intensive-réanimation.
- **Trois stages** dans un lieu hospitalier agréé à titre complémentaire en médecine intensive-réanimation et à titre principal de préférence dans l'une des spécialités suivantes: médecine cardiovasculaire, pneumologie, néphrologie, médecine interne et immunologie clinique, maladies infectieuseset tropicales, hématologie, neurologie, hépato-gastro- entérologie, endocrinologie-diabétologie-nutrition, pédiatrie, oncologie, gériatrie, médecine d'urgence.
- **1 stage libre**
- **Critères d'agrément des stages de niveau II** dans la spécialite | En sus des dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine, la commission d'agrément prend en compte :

  - Le niveau d'encadrement médical
  - Pour la réanimation : un nombre de lit supérieur à 8, un pourcentage de patients ventilés supérieur à 20 %, un taux d'occupation supérieur à 70%, un encadrement permanent par des médecins qualifiés en anesthésie - réanimation ou en réanimation.
  - En stage de réanimation, participation de l'étudiant, le cas échéant à la permanence des soins de la spécialité.

3.5. Évaluation

- **Modalités de l'évaluation des connaissances** | Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine :

  - Questions à choix multiples.
  - Tests de concordance de scripts.
  - Dossiers cliniques progressifs.

- **Modalités de l'évaluation des compétences** | Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.

  Évaluation de la progression de réalisation de gestes en autonomie suivie sur le portfolio numérique.

3.6. Modalités de validation de la phase

Conformément aux articles 13 et 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine :

- Validation des enseignements de la phase d'approfondissement réalisés sous forme de questions à choix multiples, tests de concordance de scripts et dossiers cliniques progressifs.
- Validation des stages hospitaliers.
- Vérification des compétences acquises.

4. Phase de consolidation

4.1. Durée

Un an.

3.2. Enseignements hors stages en lien avec la préparation à l'exercice professionnel

- **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 :

  - Séminaires en partie communs et transversaux de préparation à l'exercice professionnel
  - Échanges de cas cliniques, démarche qualité appliquée, réflexions éthiques, aspects médico-légaux et organisation du développement professionnel continu..

- **Connaissances à acquérir** | Les connaissances et compétences génériques des articles 2 à 4 du présent arrêté sont acquises à l'issue de la phase.

3.3. Compétences à acquérir

L'étudiant acquiert les compétences spécifiques lui permettant de se préparer à l'exercice professionnel :

- Procéder à une visite multidisciplinaire quotidienne de l'unité.
- Participer aux mesures de surveillance des infections en vigueur au plan local.
- Identifier les risques environnementaux et favorise la sécurité des patients et du personnel.
- Identifier et minimiser les risques d'incidents graves et les effets indésirables, y compris les complications potentielles d'une maladie
- Organiser une étude de cas en groupe.
- Décrire les systèmes de cotation couramment utilisés pour l'évaluation de la gravité de la maladie, ainsi que le case mix et la charge de travail.
- Démontrer sa compréhension des responsabilités administratives et de gestion incombant à un médecin spécialiste en de réanimation.

4.4. Stages

Nombre et durée des stages de niveau III :

- **1 stage d'un an ou 2 stages de un semestre** lorsque l'acquisition par l'étudiant des compétences de la spécialité le justifie, accompli soit :

  - Dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine intensive-réanimation.
  - Sous la forme d'un stage couplé dans des lieux hospitaliers agréés à titre principal en médecine intensive - réanimation.

- **Critères d'agrément des stages de niveau III** :
  En sus des dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.

  La commission d'agrément prend en compte :

  - Le niveau d'encadrement médical.
  - La participation au service de garde de la spécialité dans laquelle l'étudiant accomplit son stage.

4.5. Évaluation

- **Modalités de l'évaluation des connaissances**

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine. Vérification des connaissances acquises (cas cliniques).

- **Modalités de l'évaluation des compétences**

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.

- **Evaluation de la capacité d'autonomie**

Certification européenne : possible sur une démarche individuelle (COBATRICE).

4.6. Modalités de validation de la phase

Conformément aux articles 13 et 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine:

- Nombre de gardes effectuées
- Validation des stages et contenu du portfolio
- Validation du mémoire.

POSTES 2017

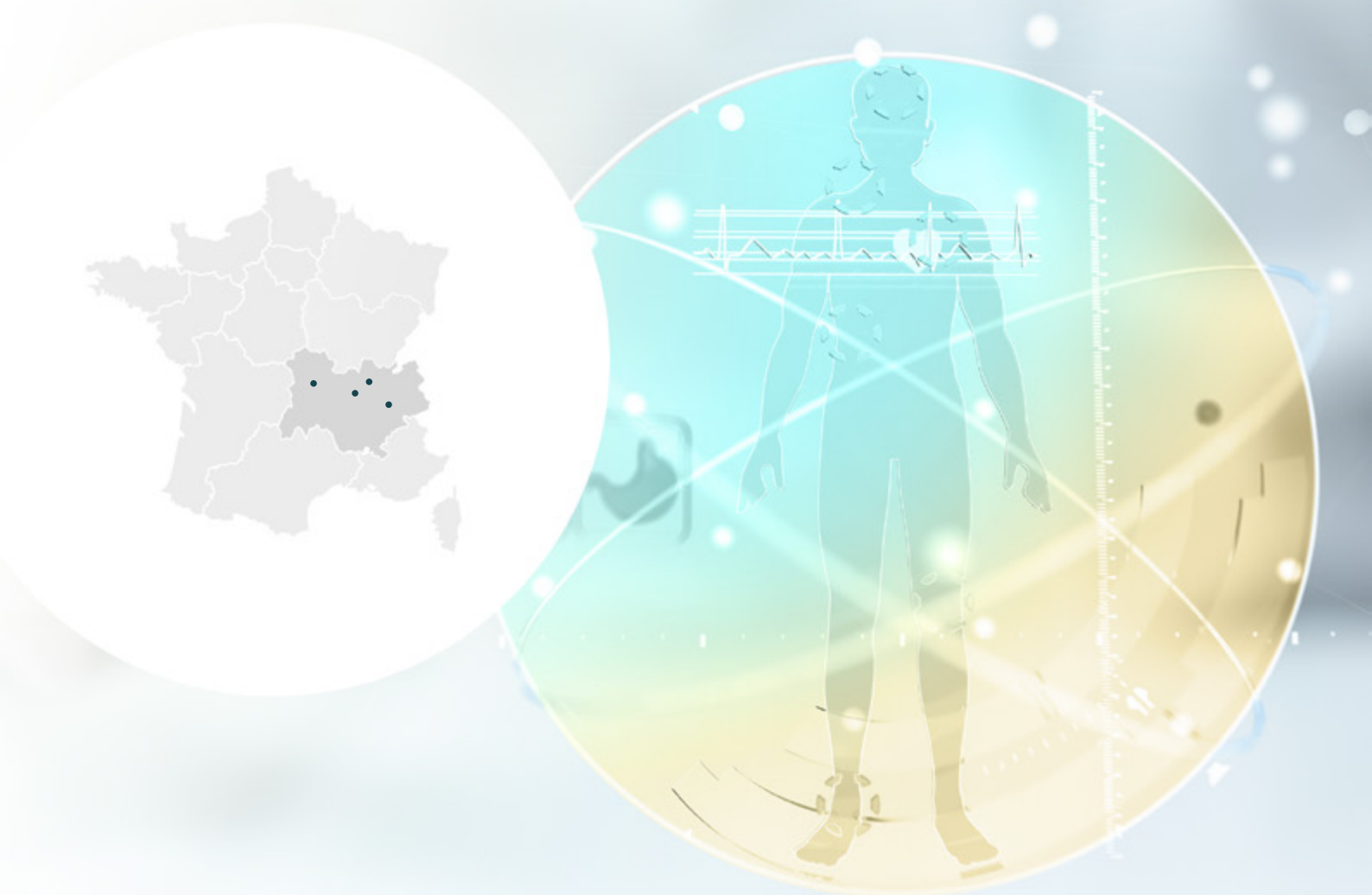
CHU	Nombres de postes
Martinique	1
Clermont-Ferrand	2
Grenoble	1
Lyon	3
Saint-Étienne	1
Besançon	2
Dijon	2
Brest	1
Rennes	2
Tours	2
Nancy	2
Reims	1
Strasbourg	2
Amiens	2
Lille	6
Paris	14
Caen	2
Rouen	2
Bordeaux	3
Limoges	1
Poitiers	1
Montpellier-Nîmes	2
Toulouse	1
La Réunion	1
Angers	2
Nantes	2
Aix-Marseille	2
Nice	1
TOTAL	**64**

Arrêté du 6 juillet 2017 fixant au titre de l'année universitaire 2017-2018 le nombre d'étudiants susceptibles d'être affectés à l'issue des épreuves classantes nationales en médecine, par spécialité et par centre hospitalier universitaire.

RÉGION

AUVERGNE RHÔNE-ALPES

- CLERMONT-FERRAND
- GRENOBLE
- LYON
- SAINT-ÉTIENNE



CLERMONT - FERRAND

Junior référent : **Elisabeth COUPEZ** | ecoupez@chu-clermontferrand.fr

Senior référent : **Laure CALVET** | lcalvet@chu-clermontferrand.fr

Coordonnateur du D.E.S :
Bertrand SOUWEINE | bsouweine@chu-clermontferrand.fr

LES SERVICES DU CHU

Le CHU de Clermont se situe au sein d'une agglomération de 470 000 habitants. Il représente la principale composante de l'Université Clermont Auvergne regroupant 35 000 étudiants, récemment lauréate d'un projet I-Site (CAP 20-25) d'un financement de 330 millions d'euros au cours des dix prochaines années. Le CHU est bien entendu un acteur important de ce projet à travers la thématique nutrition et muscle. Le CHU de Clermont comprend deux sites hospitaliers principaux totalisant 1900 lits d'hospitalisation permettant d'assurer des soins de haut niveau dans toutes les spécialités médicales et chirurgicales.

Le service de Médecine Intensive et Réanimation, localisé sur le principal site hospitalier du CHU regroupe une unité de 10 lits de réanimation médicale polyvalente accueillant 550 patients par an et une unité de 8 lits de soins intensifs à orientation néphrologique et pneumologique accueillant 480 patients par an, dont 2 lits sont dédiés aux hémodialyses intermittentes des dialysés chroniques instables hospitalisés au CHU (1300 séances par an) et aux plasmaphérèses adultes (150-200 séances par an). Une unité de surveillance continue de quatre lits devrait s'ouvrir en 2018 et accueillera principalement des insuffisances respiratoires chroniques décompensées et de l'infectiologie.

L'équipe médicale est composée de 2 PUPH MIR, 4 PH, 1 CCU-AH, et 2 assistants ; 8 à 10 internes et 4 externes DFASM3. Ce nombre conséquent d'internes permet d'assurer un repos de sécurité systématique, de les libérer pour les enseignements universitaires et de conserver un nombre suffisant pour assurer des soins et un apprentissage de qualité dans chaque unité.

Les patients admis dans le service proviennent du service des urgences médicales (› 2 tiers) et des services de médecine, principalement néphrologie et pneumologie mais également cardiologie, médecine interne, infectiologie, hématologie, grastro-entérologie, neurologie et rhumatologie. Le service MIR a certaines spécificités au sein du CHU. Tout d'abord, il a une compétence reconnue en infectiologie et en nutrition (il est validant pour ces deux spécialités pour les anciens DESC) ainsi que pour le nouveau DES d'infectieux. Il est par ailleurs centre de compétence régional pour les micro-angiopathies thrombotiques et son activité de quasi monopole des plasmaphérèses chez l'adulte lui assure le recrutement des vascularites graves. Le service reçoit les transplantés rénaux en post-opératoire et a une expertise néphrologique (le service est issu historiquement du service de néphrologie). Il dispose notamment de 5 générateurs de dialyse, 3 d'hémofiltration, 3 d'échanges plasmatiques, 2 fibroscopes bronchiques, 2 échographes dont un avec sonde d'ETO.

Enfin, les recherches cliniques et translationnelles ont une large place dans le service : 2,5 équivalents temps plein sont affectés à cette activité et contribuent à la participation à de nombreux protocoles. L'affiliation des universitaires à l'équipe CNRS du Laboratoire Microorganismes, Génome et Environnement permet le développement d'une recherche translationnelle et expérimentale avec pour sujet principal l'étude des infections sur matériel invasif (possibilité de Master 1, Master 2 et thèse de science).

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il y a **cinq centres hospitaliers** rattachés au CHU de Clermont (Puy de Dome) :

• **MONTLUÇONS** • **MOULINS** • **VICHY** | Allier • **LE PUY-EN-VELAY** | Haute-Loire • **AURILLAC** | Cantal.

Chacun de ces 5 CH a un plateau technique très complet et dispose des principales spécialités médicales et chirurgicales avec notamment un service de réanimation. Tous ces services ont à leur disposition toutes les techniques de suppléances d'organes qu'ils maitrisent parfaitement. Une équipe de PH composés de réanimateurs médicaux et d'anesthésistes-réanimateurs assurent la prise en charge des patients. Ces équipes peuvent accueillir des internes pour des stages de formation avec une bonne qualité d'apprentissage permettant une autonomisation de l'interne mais toujours sécurisée. Ces équipes ont un nombre suffisant de PH pour permettre une pratique de la réanimation dans de bonnes conditions et assurer un rythme de travail pour obtenir une très bonne qualité de vie. Le remplacement des médecins en fin de carrière professionnelle et la possibilité de recrutement de médecins supplémentaires offrent des perspectives intéressantes de titularisation comme PH dans ces équipes conviviales et dans des villes souvent méconnues mais très attractives en terme de qualité de vie.

LE MOT DES SENIORS | Pr. SOUWEINE & Pr. LAUTRETTE

L'internat est une période cruciale de votre formation même si elle arrive après l'un des concours les plus importants de votre vie professionnelle. Nous souhaitons vous accompagner sereinement, efficacement et intelligemment durant cette période.

Si le DES MIR est né en novembre 2017, succédant au DESC de Réanimation médicale, la spécialité réanimation est bien établie depuis plusieurs décennie avec une société savante (la SRLF), une reconnaissance universitaire (CNU 4802) comme les autres disciplines et un congrès national qui se déroule chaque année en janvier à Paris accueillant plus de 3 000 participants et des experts internationaux. L'enseignement de la discipline MIR, basée sur l'apprentissage théorique, pratique et la simulation, est répartie sur 3 échelles : national, régional et local. Elle s'appuie sur des ressources pédagogiques nationales importantes : une centaine de PUPH et une trentaine de 30 MCUPH MIR.

La qualité de la recherche réalisée dans les services MIR est reconnue internationalement et permet à la réanimation française de se situer parmi les leaders mondiaux de la spécialité. La principale originalité de la spécialité MIR est la diversité des pathologies que vous allez prendre en charge l'articulation très forte entre la physiopathologie, le diagnostic, le traitement étio-pathogénique et les suppléances d'organe. La médecine intensive et réanimation se décrit comme la médecine générale du patient en état critique. Quatre semestres de médecine en phase d'approfondissement vous permettent d'acquérir une solide formation médicale.

Elle est la seule discipline qui vous assure un exercice en réanimation sans crainte de devoir travailler en bloc opératoire en cas de pénurie de personnel médical dans les blocs. Enfin, les conditions de travail ont beaucoup changé ces dernières années. Le travail en équipe et l'adaptation du rythme de travail avec l'application obligatoire des périodes de repos permettent à tous les réanimateurs d'avoir une vie professionnelle mais aussi familiale très riche.

En conclusion la discipline MIR offre la possibilité de s'épanouir dans les domaines professionnels et personnels. Notre premier objectif sera de vous accompagner pour réaliser ces projets.

LE MOT DES JUNIORS

Le service de réanimation médicale polyvalente du CHU de Clermont a une orientation néphro-pneumo- infectiologique.

Deux à trois internes sont affectés dans chacun des secteurs (deux secteurs en réa et un secteur en soins intensifs) et sont encadrés par un senior. Vous resterez plusieurs semaines d'affilée dans le même secteur pour connaitre en profondeur vos patients et pour mieux apprendre au contact d'un même senior. Vous apprendrez une prise en charge intensive globale et longitudinale du patient et serez en contact quotidien avec les autres spécialités médicales (néphrologie, pneumologie, maladie infectieuse, nutrition, cardiologie, médecine interne, radiologie...).

Vous recevrez une formation théorique quotidienne les premières semaines du stage puis hebdomadaire en alternance avec des séances de bibliographies.

Vous participerez à l'activité de recherche clinique du service qui est impliqué dans plusieurs protocoles industriels ou académiques.

L'ambiance du service est conviviale mais rigoureuse et tout au long du stage une attention sera portée sur votre vécu du stage de façon à ce que vous puissiez apprendre dans les meilleures conditions.

Sur Clermont-Ferrand existe un internat avec possibilité de logement. Le CHU est à "taille humaine", vous connaîtrez rapidement les médecins des autres spécialités. Il est à quelques minutes du centre ville en tram et à peine à 30 minutes en voiture des plus proches volcans de la chaîne des Puy et des pistes de ski de SuperBesse.

Clermont-Ferrand est une ville dynamique sur les plans culturels et sportifs. La ville est à 2 heures de voiture de Lyon, 3 heures des Alpes, de Montpellier ou de Bordeaux. Et Paris est à 3 heures de train.

GRENOBLE

Junior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Nicolas TERZI | nterzi@chu-grenoble.fr

Senior référent :
Carole SCHWEBEL | cschwebel@chu-grenoble.fr

LES SERVICES DU CHU

La Médecine Intensive et Réanimation assure la prise en charge des patients en détresse(s) vitale(s) sans spécificités d'organes, requérant des techniques de suppléances en raison d'une défaillance mono ou pluriviscérale d'origine médicale ou médico-chirurgicale dans un contexte communautaire ou nosocomial primaire ou primo-secondaire.

- **Les domaines d'expertise sont :**
  - L'**infectiologie grave** y compris de l'immunodépression post-transplantation dont l'oncohématologie grave (allo et autogreffe de moelle compliquées).
  - L'**insuffisance respiratoire aigüe** incluant la prise en charge de sa forme la plus sévère à savoir le SDRA (Syndrome de Détresse Respiratoire Aiguë) et chronique décompensée d'origine obstructives et/ou restrictives incluant les pathologies neuromusculaires centrale (encéphalopathies) ou périphérique (myopathies, syndrome de Guillain-Barré, myasthénie…)
  - La **pathologie métabolique incluant la toxicologie grave.**
  - L'**insuffisance hépatique aigüe** et chronique décompensée en amont et en aval de la transplantation hépatique dont l'activité peri-opératoire de l'arc alpin (45 à 60 greffes annuelles) est exclusivement réalisée au sein du service.
- **Secteur de haute technicité**, l'ensemble des techniques de suppléances sont disponibles :
  - Ventilation artificielle invasive et non invasive,
  - Épuration extra corporelle rénale (hémodialyse, hémofiltration) ou hépatique (système MARS) ou respiratoire (ECCO2R),
  - Échange plasmatique (plasmaphérèse),
  - Oxygénation extracorporelle et assistance circulatoire (contre-pulsion, ECMO VA et VV),
  - Échographie cardiaque transthoracique et transoesophagienne,
  - Monitoring hémodynamique invasif, fibroscopie bronchique.
- La Médecine Intensive –Réanimation de Grenoble regroupe **deux unités fonctionnelles** :
  - Un secteur de Réanimation de 18 lits
  - Un secteur de soins continus de 10 lits, accueillant des patients du CHUGA (75% des admissions) et hors institution, dans le cadre de pathologies essentiellement médicales à 85% en rapport avec une détresse cardiorespiratoire (50%), métabolique (18%) ou neurologique (12%). Les 2 secteurs totalisent 1400 à 1500 entrées annuelles sur 28 lits

- L'accès au plateau technique est disponible 24h sur 24 et 7 jours sur 7 : bloc opératoire, radiologie, cardiologie et endoscopie interventionnelles.

- L'équipe médicale est composée de 2 PU-PH, section 48-02 | Pr. Carole SCHWEBEL et Nicolas TERZI, 2 chefs de clinique, 4 Praticiens hospitaliers et 2 assistants Spécialistes.

- Le service dispose de deux lignes de gardes d'internes (USC et Réanimation) et d'une ligne de médecin intensiviste Réanimateur sur place pour 28 lits.

- Le service accueille par semestres 8 internes (DES-MIR, DESAR, Disciplines médicales, Médecine d'urgence), 30 étudiants hospitaliers dont des étudiants ERASMUS (5 par an) ou d'origine canadienne, 2 étudiants kinésithérapeutes-physiothérapeutes, 6 étudiants en pharmacie.

- A côté de l'activité de soins de recours et d'expertise, le service est engagé dans la recherche clinique médicale et paramédicale avec une structure dédiée indépendante et autonome (2 ETP d'infirmiers de recherche et 0,6 ETP ARC) dans les thématiques ciblées de l'innovation anti-infectieuse (PHRC, projets académiques ou industriels européens phase II et III), l'insuffisance respiratoire, l'éthique et fin de vie, la nutrition, la qualité et sécurité des soins en réanimation.

  Adossée à deux unités INSERM labélisées, le service offre des opportunités de recherche fondamentales appliquées en physiologie et physiopathologie cardio-respiratoire. Membre de Réseaux locaux (RENAU, RENAIR), nationaux (OUTCOMEREA, FAMIREA, GROOH, REVA), européens (ESICM, EPIC) ou internationaux (VENTILAGROUP), une recherche épidémiologique ou sur bases de données est facilitée.

- Un suivi post-réanimation grâce à une consultation post-réanimation est dispensé pour certains profils de patients.

PERSPECTIVES À L'HORIZON 2020

La Médecine Intensive-Réanimation du CHUGA intègrera le tout nouveau plateau technique en 2020, regroupant l'ensemble de l'activité de soins critiques de l'institution, hors USI cardiologique dans un objectif de modernisation et de performance pour l'ensemble des organisations.

Choisir la MIR dans la subdivision de Grenoble c'est intégrer un service pluridisciplinaire pour acquérir les compétences et aptitudes nécessaires à la prise en charge de poly-pathologies aigues ou chroniques dans un environnement dynamique, technique et attractif.

Bienvenue en MIR Grenoble ! Grenoble votre ligne de MIR !

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il y a **deux centres hospitaliers** rattachés au CHU de Grenoble Alpes:

- **ANNECY** | Dr. Albrice LEVRAT.
- **HAMBERY** | Dr. Jean-Marc THOURET.

L'accès à un plateau technique est disponible 24h sur 24. Les équipes médicales sont constituées de réanimateurs et d'anesthésistes-réanimateurs. Ces deux structures disposent des agréments pour l'ensemble de la maquette MIR. Des temps d'échanges réguliers sous la forme de session de formation sont organisés dans l'arc alpin (RENAU, Journée RéAlpes) permettant à l'ensemble des acteurs de la filière de soins critiques de concilier formation continue et convivialité.

LYON

Junior référent : **Guillaume CHAZOT** | guixchaz@hotmail.com

Seniors référents : **Claude GUERIN & Martin COUR**
claude.guerin@chu-lyon.fr & martin.cour@chu-lyon.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Claude GUERIN** | claude.guerin@chu-lyon.fr

LES SERVICES DU CHU

Dans le CHU de Lyon, les services qualifiant le DES MIR sont localisés sur trois sites : Hôpital de la Croix-Rousse (Groupement hospitalier Nord), Hôpital Edouard-Herriot (Groupement hospitalier Centre) et Centre Hospitalier Lyon Sud (Groupement hospitalier Sud).

• À la **Croix Rousse** | Chef de service Pr. C. GUÉRIN, chef de service adjoint Pr. JC. RICHARD .

Le service comporte 15 lits de réanimation et 5 lits de surveillance continue. Il a généré en 2016 1146 RUM, une durée moyenne de séjour de 5,5 jours et un IGS moyen de 42. L'équipe médicale se compose de 2 PU-PH, 1 PH, 1 PHC, 2 assistant-chef de clinique et 3 assistant-spécialistes. L'activité de recherche est centrée sur l'insuffisance respiratoire et la ventilation mécanique. Deux DU sont organisés. Le service abrite l'activité ECMO.

• À l'Hôpital **Edouard Herriot** | Pr. Laurent ARGAUD.

L'équipe médicale est composée 10 médecins seniors dont 4 Hospitalo-Universitaires (1 PU-PH, 1 MCU-PH et 2 Chefs de Clinique), assurant l'encadrement de 9 internes. Ce service, au centre de la ville, compte 30 lits (15 lits de Réanimation et 15 lits de Surveillance Continue), dispose de toutes les techniques de réanimation et accueille plus de 2000 patients médicaux par an, majoritairement issus de la filière Urgence. La multidisciplinarité de l'équipe médicale offre une expertise en cardiologie, infectiologie, médecine interne, hématologie, néphrologie, ...

Depuis plus de 10 ans, le service développe une activité de recherche translationnelle sur l'ischémie-reperfusion et la prévention des défaillances d'organes adossée à une Unité INSERM et au Centre d'Investigation Clinique de Lyon. En 2018, le service sera transféré dans un bâtiment médico-technique entièrement neuf, dédié à la prise en charge des patients critiques.

• Au groupement hospitalier **Lyon Sud**, le pôle des urgences | Responsable de pôle Pr. PIRIOU, responsable adjoint Pr. BOHÉ.

Il dispose de 15 lits de réanimation médicale au sein d'une unité de réanimation polyvalente (Dr. G Thiery). Cette unité a généré en 2016 2328 RUM. La durée moyenne de séjour était de 7,6 jours en réanimation et de 5,1 jours en surveillance continue, avec un IGS II moyen de 47 en réanimation et 31 en surveillance continue.

L'équipe médicale des soins critiques se compose de 2 PUPH, 1 praticien clinicien, 5 PH, 4 PH contractuels, 2 assistants-chefs de clinique et 1 assistant-spécialiste. La garde est assurée par 2 médecins seniors et 1 junior. L'activité de recherche est centrée sur l'infectiologie et le métabolisme.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les services de périphérie se situent à une heure au maximum de Lyon et sont facilement accessibles en train. Il existe dans la majorité des cas des possibilités de logement sur place (internat). Deux de ces services sont localisés dans Lyon (CH Saint-Joseph/Saint-Luc) et à Villeurbanne (Clinique du Tonkin). Tous ces services ont l'agrément pour accueillir des internes du DES MIR. Ils accueillent des patients médicaux et chirurgicaux.

- CH d'**ANNONAY** | Dr. Bernard Bedock | 12 lits de réanimation.
- CH de **BOURG-EN-BRESSE** | Dr. Xavier Tchenio | 12 lits de réanimation.
- CH de **BOURGOIN** | Dr. Fatah Abdelhamid | 10 lits de réanimation.
- CH de **ROANNE** | Dr. Pascal Beuret | 12 lits de réanimation.
- CH de **VALENCE** | Dr. Matthieu Jeannot | 12 lits de réanimation.
- CH de **VILLEFRANCE-SUR-SAÔNE** | Dr. Véronique Jault | 12 lits de réanimation
- CH **SAINT-JOSEPH/SAINT-LUC** | Dr. Christian Pommier | 12 lits de réanimation
- Clinique du **TONKIN** | Dr. Philippe Gaussorgues | 15 lits de réanimation.

LE MOT DES SENIORS

Les services MIR du CHU de Lyon comptent 45 lits de réanimation médicale et 20 lits de surveillance continue, répartis sur trois sites. Un champ complet des pathologies médicales est ainsi couvert avec une forte prévalence d'admissions issues des services d'urgence au centre et au sud et de pathologies respiratoire, cardiaque et infectieuse au nord.

Les médecins Hospitalo-Universitaires titulaires, mais aussi l'ensemble des praticiens de ces services, couvrent, par leur formation initiale l'ensemble des spécialités médicales : cardiologie, néphrologie, pneumologie, médecine interne, infectiologie, hématologie, ... Le tissu de recherche est également large avec une problématique respiratoire au nord, cardiovasculaire au centre et nutritionnelle métabolique au Sud. Les affiliations aux organismes de recherche incluent des unités INSERM spécialisées en mécanique des fluides (Créteil) et le traitement du signal, dans le domaine Cardiovasculaire/Métabolisme/Nutrition (Laboratoire CarMeN, Lyon), le Centre d'Investigation Clinique du CHU de Lyon et le Centre de Nutrition.

Les activités d'enseignement incluent, entre autres, la coordination de quatre diplômes universitaires ayant trait à la réanimation respiratoire, néphrologique et la Médecine Intensive ainsi que l'organisation d'un congrès régional annuel (950 participants).

LE MOT DES JUNIORS

Les trois services de réanimation médicale du CHU de Lyon offrent un encadrement de qualité, à la fois pour l'apprentissage pratique de la réanimation mais aussi pour la formation universitaire. Ainsi, ces équipes sont reconnues sur le plan international en recherche clinique et fondamentale. De plus, alors que vous serez confrontés à des pathologies diverses, nécessitant l'acquisition d'un grand nombre de connaissances, vous aurez la chance d'être épaulés tout au long de votre cursus par des réanimateurs issus de multiples spécialités. Les possibilités de post-internat sont nombreuses, notamment dans le cadre de postes hospitalo-universitaires (Chefs de Clinique Assistant).

A côté de ces services hospitalo-universitaires, plusieurs services périphériques de réanimation polyvalente existent et vous permettront d'élargir vos compétences dans des domaines comme la traumatologie, la surveillance post-opératoire, etc...

Enfin, en plus de la réanimation, le CHU de Lyon offre aussi la possibilité de se former à l'ensemble des spécialités médicales (cardiologie, pneumologie, néphrologie, infectiologie,...) avec des services que vous pourrez choisir dans le cadre de stages hors-réanimation.

ST ETIENNE

Junior référent :
Sophie PERINEL | sophie.perinel.ragey@univ-st- etienne.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Fabrice ZENI | fabrice.zeni@univ-st-etienne.fr

LES SERVICES DU CHU

Le service de réanimation polyvalente G et l'unité de médecine intensive (UMI) sont deux unités fonctionnelles distinctes et complémentaires avec le Professeur ZÉNI comme chef de service et le Professeur Tardy en tant que responsable de l'UMI.

• Le service de Réanimation polyvalente G

L'Unité de Réanimation Polyvalente médicale et chirurgicale est composé de 15 lits dont deux chambres stériles. Le service prend en charge environ 550 patients à l'année. Elle accueille tous les patients présentant une dysfonction d'organe vital, en provenance du service d'accueil des urgences, des services d'hospitalisation ou des entrées directes via le SMUR. Il s'agit en particulier de patients présentant des pathologies médicales sévères de type détresses respiratoires, infections sévères, décompensations de pathologies cardiaques, troubles métaboliques et rénaux, pathologies digestives graves,...

Le service prend en charge les urgences onco-hématologiques provenant des services de l'Institut de cancérologie Lucien Neuwirth (ICLN). Une partie de l'activité est aussi dédiée aux patients en post opératoire nécessitant une surveillance intensive.

L'Unité de Réanimation Polyvalente dispose des techniques de suppléances spécifiques aux services de réanimation permettant la prise en charge optimale des patients :

- Monitorage hémodynamique invasif et non invasif
- Ventilation mécanique invasive et non invasive
- Matériel d'hémodialyse et d'hémofiltration continue
- Fibroscope à usage unique
- Un appareil d'échographie équipée de sondes cardiaques, vasculaires et abdominales ainsi que d'une tablette d'échographie disposant de ces 3 sondes.
- Matériel de trachéotomie percutanée pour la réalisation en chambre par notre équipe.

Le service a aussi recours à l'oxygénation extracorporelle à membrane pour les SDRA les plus sévères.

Un staff de discussions éthiques concernant l'ensemble des patients a lieu une fois par semaine avec tous les membres de l'équipe soignante médicale, paramédicale, la psychologue du service mais aussi nos chers étudiants. Il permet de discuter ensemble des processus décisionnels de limitation ou d'arrêt de thérapeutiques actives.

Chaque semestre, le service prend en charge 5 à 6 internes ce qui permet un roulement satisfaisant. Les internes sont issus des différentes spécialités. Dans le cadre de la formation théorique des internes, des séances bibliographiques sont programmées de manière mensuelle ainsi que des staffs animés par les internes du service avec l'aide d'un senior.

• L'Unité de Médecine Intensive (UMI) :

L'UMI prend en charge les patients nécessitant une surveillance rapprochée avec un monitoring continu des paramètres vitaux. L'unité se situe au dessus du service de réanimation.

L'unité comporte deux unités avec 18 lits dont :

- 8 lits de soins intensifs accueillant des patients en état grave. Elle constitue un niveau intermédiaire entre l'Unité de Réanimation et l'unité de Soins continus. Les patients ayant besoin de VNI, d'oxygénothérapie à haut débit ou de drogues vaso-actives pour une durée courte (en moyenne quatre jours) sont admis dans cette unité.
- 8 lits de soins continus pouvant aussi accueillir des urgences neuro-vasculaires, des pathologies médicales diverses transférées des urgences ou des différents services médicaux du CHU et un patient de soins palliatifs admis via les urgences.
- 2 lits d'hospitalisation carcérale de courte durée.

Le matériel échographique est partagé avec la réanimation.
Des staffs de formation continue ont lieu toutes les deux semaines. Ils sont présentés par les internes et encadrés par les seniors du service de l'UMI.

• L'équipe médicale des deux unités :

Elle est constituée de :

- 2 PU-PH de réanimation dont le chef de service et 1 PU-PH de thérapeutique
- 1 MCU-PH de réanimation
- 2 CCA de réanimation
- 8 PH issues de diverses spécialités (cardiologie, pneumologie, néphrologie, urgence et anesthésie-réanimation).

Concernant le temps de travail et les gardes en réanimation et à l'UMI :

- Les horaires des relèves sont 9h et 18h dans les deux services, avec un respect du temps de travail des internes selon ces horaires et il y a environ un samedi matin sur 3 ou 4 à effectuer.
- Les gardes d'internes ont lieu uniquement en réanimation G avec un senior et donnant lieu à un repos de sécurité systématique. Pour les internes en fin de cursus des gardes seniorisées sont possibles dans les deux services.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

La subdivision de Saint-Étienne, dans le cadre du Groupe Hospitalier de Territoire Loire comprend les hôpitaux :

- d'**ANNONAY** | à 30 km.
- de **ROANNE** | à 50 km.

Tous deux sont équipés d'un service de réanimation médico-chirurgicale qui seront agréés à titre principal pour les phases 1 et 2 de la réforme du troisième cycle. Ces services seront accessibles notamment en phase 2 aux internes du DES MIR. Il s'agit de deux services de très grande qualité pédagogique ayant un recrutement de patients permettant de poursuivre l'acquisition des compétences dans la discipline.

LE MOT DES SENIORS

Le CHU de Saint-Étienne est un établissement à taille humaine disposant des activités de recours comme la chirurgie cardiaque, la neurochirurgie, la neuro-radiologie interventionnelle, la coronarographie, la greffe rénale... C'est un CHU en très bonne situation financière qui investit, avec notamment l'achat en 2017 de deux robots chirurgicaux.

L'ambiance générale est conviviale au sein de l'ensemble des disciplines. Pour des internes souhaitant se former en MIR, l'hôpital dispose d'excellents services de disciplines médicales (néphrologie, cardiologie, médecine interne, hématologie, maladies infectieuses, pneumologie...).

La réalisation d'un cursus scientifique (MASTER, thèse) est également possible à Saint Etienne notamment au sein des unités de recherche auxquelles est affilié le service:

- **INSERM SAINBIOSE** structurée en deux équipes : LBTO et DVH. L'équipe DVH travaille de manière très large en recherche clinique thérapeutique et toxicologique (dans les domaines de la thrombose en réanimation, de l'aérosolthérapie, de la pharmacologie des antibiotiques). Cette équipe est dynamique et composée d'enseignants chercheurs confirmés et venants d'horizons très différents ce qui permet une approche moderne de la recherche clinique tout en permettant des publications de grande qualité.
- **GIMAP** (équipe d'accueil Groupe d'Immunité des Muqueuses des Agents Pathogènes) dont l'une des thématiques de recherche concerne le rôle des plaquettes dans les infections graves.
- Il existe un Centre d'Investigation Clinique (CIC) d'excellence dirigé par le Pr Bernard Tardy, responsable de l'unité médecine intensive.

Ce cursus scientifique peut se réaliser au cours de l'internat et notamment avec l'obtention d'une année recherche.

Le service d'urgences, réanimation, médecine intensive, SAMU, se trouve à 150 m de la Faculté de Médecine où sont situés les laboratoires de recherche, un centre de simulation médicale de haute technicité. La Faculté de Médecine se trouve au sein du campus santé innovations avec notamment la présence du Centre d'ingénierie Santé de l'Ecole des Mines de Saint-Étienne, unique en France.

Saint-Étienne sera à partir de 2018 une METROPOLE au même titre que Lyon, Clermont-Ferrand et Grenoble.

LE MOT DES JUNIORS

Dans l'inter-région Auvergne-Rhône Alpes, PACA et Occitanie, l'enseignement se fait lors de séminaires réunissant les enseignants et étudiants de Médecine intensive et Réanimation des subdivisions de Clermont-Ferrand, Grenoble, Lyon, Saint-Étienne, Nice, Marseille et Montpellier. Ce sont des moments privilégiés d'échanges et de convivialité entre collègues et futurs collègues, auxquels l'ensemble des internes peuvent participer. Le plateau technique du CHU de Saint-Étienne est très complet et polyvalent ce qui permet la prise en charge de pathologies très diversifiées.

Saint-Étienne est également une ville accueillante et familiale, qui se situe à proximité de la métropole Lyonnaise (50 minutes en voiture, TER toutes les 15 minutes) sans en avoir les inconvénients notamment en termes de transports et de difficultés de logement. L'accueil y est chaleureux, c'est une ancienne ville industrielle et minière en renouveau, dynamique, axée sur la vie étudiante, culturelle, avec le plus grand Zénith de la région Auvergne Rhône Alpes, des cinémas, théâtre, Opéra.... Depuis 2010, Saint-Étienne est devenue la seule ville française Unesco du Design avec une biennale dédiée portée par la Cité du design. Le centre-ville a été largement rénové dans un esprit moderne et avec des logements neufs accessibles, les transports sont multiples et peu chers (veli-vert, deux lignes de tram, avec bientôt une troisième ligne permettant d'accéder au Stade Geoffroy Guichard et au musée des verts !...). Elle possède également de nombreux équipements sportifs, piscines, stades... et pas seulement de football !

Un autre avantage majeur est la campagne toute proche permettant de nombreuses activités sportives et avec le Parc naturel régional du Pilat offrant de nombreuses possibilités: ski de fond, randonnée, via ferrata, parapente... tout cela à proximité de la vallée du Rhône et de ses diverses richesses...

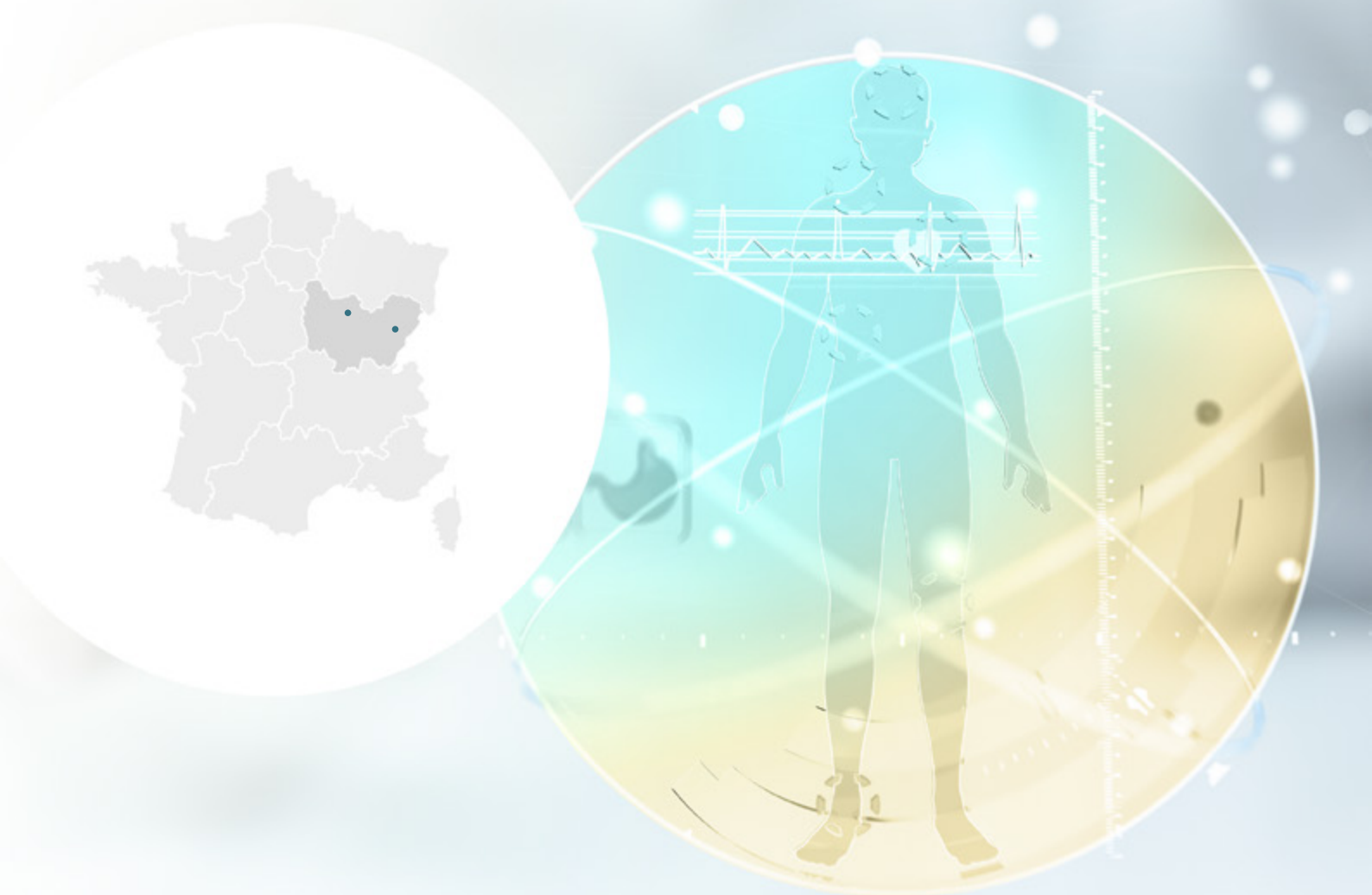
En effet notre ville est bien située :

- 2h des Alpes,
- 3h de la Méditerranée,
- 3h de Paris en TGV.
- Le logement y est l'un des moins chers de France, et la vie dans les internats (CHU et périphériques) très agréable.

L'association des Internes de Saint-Étienne (AISE) est dynamique avec organisation de soirées, accueil et information des internes. Elle joue un rôle prépondérant dans le dialogue avec le Doyen qui est actuellement le coordonnateur de la discipline MIR.

RÉGION
BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

- BESANCON
- DIJON



BESANÇON

Junior référent :
Gaël PITON | gpiton@chu-besancon.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Gilles CAPELLIER | gilles.capellier@univ-fcomte.fr

LES SERVICES DU CHU

Le service de Réanimation Médicale dirigé par le Pr. CAPELLIER est le seul service agréé au CHU pour la Médecine Intensive Réanimation.

Le CHRU de Besançon (Doubs) est un hôpital de recours pour la Franche Comté (1, 25 millions d'habitants) qui regroupe le Doubs, le Jura, la Haute Saône, et le territoire de Belfort. Il s'agit d'un hôpital de 1300 lits comportant les services médicaux et chirurgicaux habituels et disposant d'un plateau technique permettant, entre autre, la réalisation de radio-embolisation, neurochirurgie, et chirurgie cardiaque. Le CHRU de Besançon réalise des transplantations rénales. Il réalise aussi les transplantations hépatiques et de greffe de moelle osseuse allogénique pour la région Bourgogne Franche Comté.

Le service de Réanimation médicale dispose de 20 lits, répartis en quatre unités de 5 lits, et accueille 800 patients chaque année. Environ 80% des patients sont de type médicaux (arrêt cardiaque, coma, état de choc, SDRA, patients d'oncohématologie, cirrhoses décompensées...). Le service à une tradition de prise en charge de patients chirurgicaux par le biais d'un partenariat avec le service de chirurgie cardiaque.

Le service de Réanimation médicale est centre recours pour la Franche Comté pour les arrêts cardiaques réfractaires nécessitant une ECMO veino-artérielle, pour les SDRA sévères pouvant nécessiter une ECMO veino-veineuse. L'équipe médicale comporte 1 PUPH, 1 MCUPH, 1 CCA et 7 praticiens hospitaliers. Environ 10 internes sont affectés au service chaque semestre. L'organisation du soin associe en général un senior avec un à deux internes pour chaque unité de 5 lits, et une garde de nuit (binôme senior - interne). Outre l'activité de soin en réanimation, l'équipe médicale participe également à l'activité du secteur déchocage au sein des urgences.

Les seniors sont fortement impliqués dans la formation des internes avec des cours réalisés tous les matins pendant le premier mois de stage. L'ensemble des praticiens réalise des échographies cardiaque/pulmonaire/Doppler transcranien et participe à la formation des internes au lit du malade.

Le service a une activité de recherche clinique avec la participation à une quinzaine de projets simultanément. Le service est affilié à une équipe de recherche EA3920 (fonction cardiovasculaire) et collabore à de multiples projets internationaux (Canada, Australie). Les internes sont associés à la réalisation du screening pour les études en cours en binôme avec un senior. Le service a développé des thématiques de recherche dans le domaine de la ventilation/SDRA/toxicité de l'oxygène, et dans le domaine de la défaillance digestive aigue. Ces domaines de recherche constituent des opportunités de travaux de thèses et de mémoires pour les internes.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe trois services agréés pour la Médecine Intensive Réanimation en périphérie, en Franche Comté :

- A **VESOUL** | Haute Saône | Le service de Réanimation est dirigé par le Dr. Christian Floriot au sein du Centre Hospitalier Intercommunal de Haute Saône. Ce service comporte 12 lits de réanimation et 6 lits d'USC. L'équipe médicale est constituée de huit médecins. Chaque semestre deux internes sont accueillis dans le service.
- A **BELFORT-MONTBELIARD** | Territoire de Belfort | Le service de Réanimation est dirigé par le Dr. Julio Badie au sein de l'Hôpital Nord Franche Comté. Ce service comporte 30 lits de réanimation et 10 lits d'USC. L'équipe médicale est constituée de onze médecins. Chaque semestre de deux à quatre internes sont accueillis dans le service.
- A **LONS LE SAUNIER** | Jura | Le service de Réanimation est dirigé par le Dr. Didier Perez au sein du Centre Hospitalier Jura Sud. Ce service comporte 8 lits de réanimation. L'équipe médicale est constituée de cinq médecins. Chaque semestre, deux internes sont accueillis dans le service.

LE MOT DES SENIORS

La réanimation est une discipline reconnue au sein du CHRU avec une attractivité forte pour les internes des différentes spécialités médicales. Elle est recommandée par de nombreux chefs de service comme un passage utile voire incontournable pour plusieurs spécialités. Cette réalité est le fruit d'un travail engagé depuis longtemps qui a vu le service de réanimation s'étoffer tant sur le plan de son équipe (pluridisciplinaire) que de ses moyens. La réflexion a été engagée autour de la qualité des soins mais aussi des techniques de suppléance d'organes. Le recrutement très polyvalent du service permet d'aborder des pathologies très variées et permet à chacun d'embrasser des aspects plus spécifiques de l'exercice de la réanimation (pathologies de l'immunodéprimé, pathologies infectieuses, médecine interne..). Cette diversité contribue à la formation très large de nos internes et leur permet d'intégrer des équipes spécialisées ou de centres hospitaliers généraux.

Nous avons développé depuis de nombreuses années les techniques d'assistance extra corporelles respiratoires et circulatoires. A ce titre nous avons participé aux grands essais dans ce domaine. L'approche globale du malade et de son environnement représente aussi un enjeu important pour le futur réanimateur. D'une approche très physiopathologique, nous avons intégré les notions de qualité de vie, de souhaits du patient, de réhabilitation précoce et de vécu du malade et de sa famille. Pour conforter cette démarche nous nous appuyons sur plusieurs projets de recherche en cours. Le travail d'équipe médicale et paramédicale est fondamental.

Nous avons régulièrement des réunions d'équipe pour discuter de notre organisation et des projets. Nous inscrivons l'équipe dans une démarche de formation (infirmiers référents, validation de modules d'adaptation à l'emploi, infirmier techniques) et de recherche. Nous sommes particulièrement attentifs au maintien de relations constructives, apaisées entre les membres de l'équipe, l'organisation de temps de convivialité réguliers contribuent à renforcer les liens et à dynamiser l'équipe.

LE MOT DES JUNIORS

Bienvenue ! Le métier de médecin intensiviste réanimateur est passionnant et exigeant.

Nous prenons en charge des patients de toutes origines, essentiellement médicaux, mais aussi chirurgicaux, qui présentent une ou plusieurs défaillances d'organes mettant en jeu leur pronostic vital. Il s'agit d'une spécialité transversale, à la fois cérébrale (multiplicité des démarches diagnostiques et des choix thérapeutiques) et manuelle (accès à de nombreux outils de monitorage, gestes techniques). La diversité des pathologies rencontrées est passionnante et stimulante. Il vous faudra acquérir une expertise dans la réalisation de l'examen clinique et des gestes techniques, à travers des outils de simulation, et par le biais d'un compagnonnage au lit du malade. L'échographie réalisée au lit du malade, continuum de l'examen clinique, permet d'orienter les diagnostics et de choisir les examens paracliniques complémentaires ad hoc chez des patients souvent instables et difficiles à transporter. L'échographie permet aussi d'améliorer la sécurité des actes techniques. Nous vous accompagnerons pour vous former à ces techniques. Outre les enjeux techniques, vous serez confrontés aux enjeux éthiques à travers la souffrance des patients, de leurs familles, mais aussi parfois celle des équipes médicales et paramédicales. Les réunions collégiales, des échanges avec le psychologue du service vous aideront à progresser sur ces questions. Il vous faudra savoir travailler en équipe, car la cohésion de l'équipe médicale et la qualité des relations avec l'équipe paramédicale est fondamentale. Le métier de médecin intensiviste réanimateur est exigeant. La rigueur est fondamentale dans la démarche diagnostique et les choix thérapeutiques.

La formation continue est nécessaire, tant pour les internes que pour les seniors, et elle dure tout au long de leur carrière. Les techniques évoluent, les recommandations des sociétés savantes aussi, et ce pour l'ensemble des spécialités rencontrées à travers notre pratique. Il faudra cultiver cette curiosité !

DIJON

Junior référent :

Auguste DARGENT | auguste.dargent@chu-dijon.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :

Pierre-Emmanuel CHARLES | pierre-emmanuel.charles@chu-dijon.fr

LES SERVICES DU CHU

Le CHU de Dijon draine un bassin de population de plus d'un demi million d'habitants au sein du GHT (Groupement Hospitalier de Territoire) Côte d'Or - Haute-Marne. Il comporte un service de médecine intensive - réanimation (MIR) et trois services de réanimation chirurgicale (polyvalente, neuro- traumatologique, cardiovasculaire).

Le service de MIR compte 15 lits de réanimation, divisés en deux secteurs de 7 et 8 lits. L'ajout de lits d'USC est en projet pour les prochaines années. L'unité est située au coeur du pôle des spécialités médicales, avec pour voisins immédiats les services de soins intensifs de pneumologie et de néphrologie qui offrent au total 18 lits de soins intensifs et USC, permettant une prise en charge spécialisée des patients en post réanimation selon leur principale défaillance d'organe. Par ailleurs, ce voisinage facilite les contacts, enrichissants, avec nos confrères spécialistes. La MIR travaille également étroitement avec les services de soins intensifs des autres spécialités médicales. Les locaux sont récents (2010), et les équipements à la hauteur des meilleurs centre de réanimation modernes. Le service dispose notamment de :

- 1 pool de fibroscopes bronchiques,
- 2 appareils d'échographie,
- 2 générateurs de dialyse,
- 2 machines de dialyse continue.

Le service pratique régulièrement l'assistance par ECMO veino-veineuse.

L'activité clinique implique quotidiennement 3 seniors, et un minimum de 4 internes pour les deux secteurs. En plus des transmissions à 8h30, un staff à lieu à 12h45 tous les jours pour discuter des dossiers problématiques et/ou complexes, sur le plan diagnostique, thérapeutique ou éthique.

La période de garde, 18h30-8h30, est assurée par un trinôme senior-interne-externe. Les samedis et dimanches matins, présence d'un interne supplémentaire pour la visite. Les internes bénéficient d'un enseignement dédié avec une heure de cours et une heure de bibliographie par semaine. Accès à une plateforme de simulation en pointe incluant prochainement une formation à l'échographie.

Le service se distingue par une importante activité de recherche clinique: il participe en moyenne à plus de vingt études simultanément, dont beaucoup initiées localement. La plupart des patients admis sont donc éligibles à différents protocoles, et deux infirmières sont dédiées à plein temps à cette activité. Les internes participent activement à la recherche et ont l'occasion de développer leurs propres projets.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Deux services de périphérie ont actuellement l'agrément pour la MIR phase socle :

- A **CHALON-SUR-SAÔNE** | 70 km, 1h | Service du Dr. Doise, 20 lits dont 15 de réanimation polyvalente, 5 de soins continus. Il s'agit d'un service très dynamique, au sein d'un hôpital très bien pourvu (toutes les spécialités médicales et chirurgicales en dehors de la chirurgie cardiaque et neurochirurgie) et moderne. Activité académique.
- A **AUXERRE** | 150 km, 1h30 | Service du Dr. Royer, 14 lits dont 10 de réanimation polyvalente, 4 de soins continus. 4 PH. Activité principalement médicale (70% dont une part importante de cardiologie), mais aussi chirurgicale (30%): principalement du post-urgence de chirurgie abdominale et de la traumatologie ponctuellement. Activité académique (participation aux présentations organisées par le CH, bibliographie en stage, staffs d'infectiologie hebdomadaires).

LE MOT DES SENIORS | PR. Pierre Emmanuel CHARLES PR. Jean Pierre QUENOT & DR. Auguste DARGENT.

Vous avez choisi la plus belle des disciplines et nous vous en félicitons !

Vous allez prendre en charge des pathologies extrêmement variées, du sepsis au SDRA, de l'arrêt cardiaque à l'intoxication aiguë en passant par des maladies rares et/ou auto-immunes, chez des patients partageant la défaillance d'un ou de plusieurs organes. Cela implique une connaissance approfondie de la physiologie et de la physiopathologie, mais aussi une approche clinique globale inspirée de la médecine interne. C'est aussi une des spécialités les plus riches en thérapeutique, requérant une connaissance pointue de la pharmacopée (antibiotiques, drogues vasoactives, etc...), mais aussi la maitrise technique des traitements de suppléance, de la ventilation mécanique à l'ECMO en passant par la dialyse.

Bienvenue donc dans notre service ! Vous serez encadrés par une équipe de seniors (2 PU-PH, 1 CCA, 4 PH) tous très impliqués dans la pédagogie et le soin. Au lit du malade, l'accent sera mis notamment sur l'apprentissage rapide des gestes techniques, de la maîtrise des thérapeutiques de suppléances et de l'échographie (cardiaque, pulmonaire).

Les médecins seniors viennent d'horizons divers (cardiologie, pneumologie, médecine interne, anesthésie-réanimation, médecine d'urgence) et contribuent ainsi à la richesse des discussions de dossiers.

Ici, de plus, l'engagement fort de notre équipe dans la recherche clinique et expérimentale traduit notre enthousiasme pour notre riche spécialité dont les enjeux sont cruciaux compte tenu des progrès restant à réaliser dans la prise en charge des pathologies sévères dont nous avons la charge. Vous aurez l'opportunité de vous exprimer et de participer à enrichir nos différentes thématiques: choc septique, biomarqueurs, dialyse, PAVM, éthique...

LE MOT DES JUNIORS | MARINE, 4ème semestre Médecine interne, DESC de réanimation, présidente des internes de DIJON.

Tout d'abord bienvenue à tous les nouveaux internes ! Pourquoi choisir MIR à Dijon ? Malgré que je sois jeune interne, je peux vous dire que la réanimation à Dijon vous plaira. Le service de MIR de Dijon est un très bon service avec d'excellentes prises en charge que ce soit sur le plan médical mais également humain. C'est un service de CHU assez grand pour mener à bien des projets de recherche et être en pointe sur toutes les nouvelles techniques et approches en médecine intensive. De plus, l'ambiance est favorable aux apprentissages pour les plus jeunes grâce à des médecins très abordables. De plus, être en contact avec des praticiens issus de formations très diverses est une grande richesse et laisse la place à la discussion. C'est par exemple le cas des réunions d'engagement thérapeutique qui occupent et occuperont probablement une place très importante à l'avenir dans notre activité. Je ne m'étais au départ pas destinée à la réanimation, mais mon expérience dans ce service où j'ai effectué mon premier semestre d'interne m'a convaincu de choisir cette spécialité faites de techniques et de réflexions, où patients atteints de choc septique, de maladies auto-immunes et d'exacerbation de BPCO se côtoient, entourée par des médecins disponibles à tout moment.

Ayant réalisé un semestre à Chalon, il faut également souligner que ce service de réanimation polyvalente offre également un excellent terrain de stage où l'on prend en charge des malades différents, dans une structure très moderne (toute informatisée), mais la même ambiance familiale, la volonté des médecins de nous apporter un maximum de connaissances et toujours cette diversité dans l'équipe.

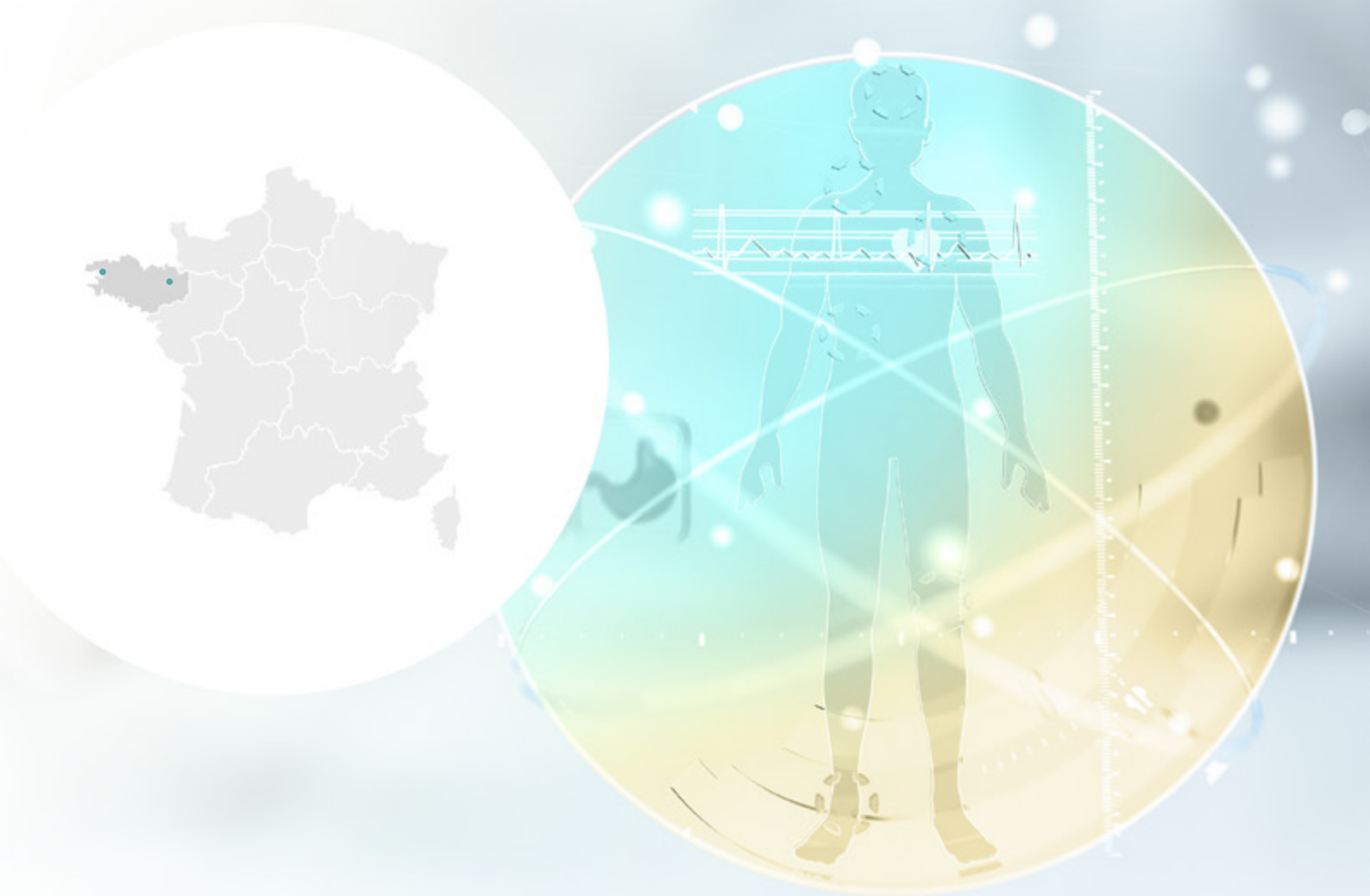
Il faut également souligner que le CHU de Dijon possède d'autres services de très bonne qualité en particulier en spécialités médicales où vous pourrez réaliser vos stages hors-réanimation (maladies infectieuses, médecine interne, neurologie...) ainsi que des blocs opératoires ultra-modernes pour ce qui concerne le stage d'anesthésie en phase socle.

En bref je ne suis plus à convaincre mais espère vous avoir convaincus et reste à votre dispo pour toute question !

Marine | marinejacquier13@hotmail.fr

RÉGION
BRETAGNE

- BREST
- RENNES



BREST

Junior référent :
Vanessa JEAN-MICHEL | vanessa.jean-michel@chu-brest.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Cécile AUBRON | cecile.aubron@chu-brest.fr

LES SERVICES DU CHU

Le service de médecine intensive réanimation du CHU de Brest est situé sur le site hospitalier de l'hôpital de la Cavale Blanche.

- Chef de service : Pr. Erwan L'HER | erwan.lher@chu-brest.fr
- 15 lits de réanimation
- 6 lits de surveillance continue
- 1350 admissions annuelles

Prise en charge de tous les patients médicaux relevant de la réanimation, mais aussi de patients chirurgicaux selon les conjonctures. Vous pourrez vous former à toutes les facettes de la réanimation. L'équipe médicale est constituée de médecins issus de différents DES (médecine interne, anesthésie, infectiologie, pneumologie, néphrologie, neurologue) et aillant des domaines d'expertise propres (ventilation, échographie, éthique, famille, transfusion, infectiologie, métabolique…).

Une réunion médicale de transmissions de garde a lieu tous les matins (repos de garde respecté pour toute l'équipe). Cours aux nouveaux internes sur différents thèmes de la réanimation donnés de préférences en début de stage. Journées de formation par simulation pour les gestes en début de stages pour les internes non formés à la réanimation. Enseignement de l'échographie cardiaque et pulmonaire avec cours théorique, séances de simulation et enseignement au lit du malade (possibilité de validé le DU Technique Ultrasonique en Anesthésie Réanimation).

Séminaire de formation à la relation et enseignement par simulation aux entretiens familiaux et plus particulièrement à l'annonce de mauvaise nouvelle.

Bibliographie hebdomadaire, staff hebdomadaire avec les infectiologues et microbiologistes, staff mensuel d'échographie cardiaque.

Le service participe activement à la recherche clinique sur des projets locaux, nationaux et internationaux sur différentes thématiques. Soutien actif aux internes pour développer des projets de recherche clinique. Visite en anglais une fois par semaine !

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Deux services de périphérie ont actuellement l'agrément pour la MIR phase socle :

- **MORLAIX** | 60 km de Brest | Service du Dr. Lefevre, 10 lits.
- **QUIMPER** | 70 km de Brest | Chef de service Dr. Moriconi, 15 lits.
- Hôpital des Armées à **BREST** | Chef de service Dr. Giacardi, 14 lits.

LE MOT DES SENIORS

En venant à Brest pour la médecine intensive réanimation c'est se donner la chance de pouvoir bénéficier d'outils pédagogiques de qualité (l'enseignement au Centre d'Enseignement par Simulation, CESIM, dont le Pr. L'Her est le directeur et le centre de simulation le plus développé dans l'inter-région) touchant à différents domaines de notre spécialité tous très importants au quotidien (gestes techniques, gestion de situation de crise, entretien avec les proches et entre soignants, imagerie).

C'est aussi pouvoir bénéficier d'un enseignement riche et diversifié dans ces thématiques. C'est se donner l'opportunité d'un apprentissage dans une ambiance agréable au sein d'une équipe soignante dynamique. Vous serez au côté de médecins ayant des expériences différentes vous permettant d'enrichir vos connaissances et votre propre expérience.

Vous serez soutenus pour vos travaux de recherche, et vous pourrez si vous le souhaitez réaliser un master sur des thématiques de recherche clinique ou fondamentale. Il vous sera fortement suggéré de faire un inter CHU ou un échange dans l'inter région afin de compléter votre formation.

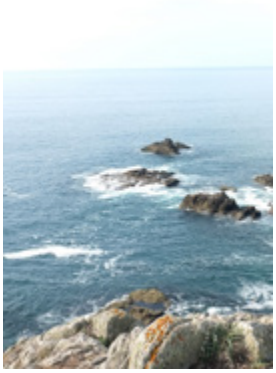
La région est magnifique et les gens y sont agréables, avec une culture bretonne très ancrée. Les internes se connaissent et s'y plaisent.

LE MOT DES JUNIORS

L'équipe MIR du CHU de Brest est accueillante et dynamique. Vous y découvrirez une cohésion d'équipe, une volonté de partage de connaissances avec des médecins d'horizons variés (anesthésiste, pneumologue, interniste, neurologue ...).

Vous aurez la chance de pouvoir vous former au lit du malade, à l'aide de cours théoriques et de pratiquer via le centre de simulation. Une semaine type s'articule autour de la prise en charge des patients et de leurs familles, de la séance de bibliographie et du staff d'infectiologie hebdomadaire ; sans compter les formations complémentaires dispensées par les médecins du service (ventilation, sepsis, antibiothérapie, coma, EER ...).

Les terrains de stage de périphérie, et la possibilité d'organiser des échanges avec d'autres services de MIR de CHU de la région Grand Ouest, vous permettront de découvrir et d'appréhender d'autres modes d'exercice.



Vous découvrirez la Bretagne, une région où il fait bon vivre !

RENNES

Junior référent : **Adel MAAMAR** | adel.maamar@chu-rennes.fr

Senior référent : **Jean Marc TADIE** | jeanmarc.tadie@chu-rennes.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Yves LE TULZO** | yves.letulzo@chu-rennes.fr

LES SERVICES DU CHU

Le service de médecine intensive réanimation du CHU de Rennes est situé sur le site hospitalier de l'hôpital Pontchaillou. Il est récent, 2012, intégré à un bâtiment réunissant les réanimations, les urgences, l'imagerie, la radiologie interventionnelle et les blocs opératoires d'urgence.

- Chef de service : Pr. Yves LE TULZO | yves.le.tulzo@chu-rennes.fr
- Equipe : 2 PU-PH, 4 PH, 2 CCA et jusqu'à 10 postes d'internes.
- Moyens :
  - 21 lits de réanimation répartis en trois unités de 7 lits.
  - 3 lits de dialyse aiguë et de plasmaphérèse.
  - 6 lits de surveillance continue.
- Activité :
  - Hospitalisations-Réanimation : 1061 ; USC : 544, DMS en J : réa 6.5, USC : 3.3
  - Hémodialyses aigues : 977 par an,
  - plasmaphérèses : 316 par an,
  - MARS : 17 par an.

- **Profil**

Le service fait partie du pôle des médecines spécialisées (Dermatologie, Infectiologie, Hématologie, Néphrologie). Il prend en charge les patients médicaux relevant de la réanimation (insuffisance circulatoire, rénale, respiratoire, neurologique, aiguës). Les liens nous unissant à l'unité des maladies Infectieuses expliquent notre expertise dans le domaine des infections graves (endocardite, maladies hautement contagieuses...) de l'immunodépression et de la transplantation. Nous assurons aussi spécifiquement la réanimation des transplantés hépatiques (une centaine par an, le CHU étant le 2ème centre français) ce qui procure au service un recrutement chirurgical particulièrement technique. Les praticiens du service et ceux assurant la garde senior ont des formations très variées (Cardiologie, Pneumologie, Médecine Interne, Anesthésie, Infectiologie, Néphrologie) ; à leur contact vous vous formerez à la variété des pathologies rencontrées en Réanimation et à l'utilisation des techniques utilisées en réanimation (échographie cardiaque, hémodynamique invasive, hémodialyse aigue, plasmaphérèse, ECMO veino-veineuse et veino-arterielle).

- **Formation et recherche**

La formation des internes est assurée par des cours pluri-hebdomadaires et une journée de simulation en début de stage. Les décrets sur le temps de travail étant respectés, vous disposerez du temps personnel nécessaire à votre formation et vous profiterez des réunions scientifiques et bibliographiques hebdomadaires du service associées à celles de l'unité des maladies infectieuses. L'activité scientifique du service est importante, orientée vers l'infection grave et l'immunodépression en réanimation. Elle s'exprime au travers de projets de recherche clinique au sein de notre équipe thématique "interaction hôte- pathogène" dirigée par Yves LE TULZO au sein du CIC-Inserm thématique 1414 et de projets de recherche translationnelle portant sur l'immunodépression en Réanimation portés par Jean-Marc Tadié au sein de l'équipe Inserm UMR U1236-MICMAC. Cette partie passionnante de notre activité nous amènera à vous proposer des projets de Masters et de Thèses que vous pourrez réaliser aussi bien dans le domaine de la recherche clinique que dans celui de la recherche en laboratoire. Nous vous inciterons et vous aiderons à publier et à présenter vous-même vos travaux en congrès.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Quatre hôpitaux de la subdivision de Rennes disposent d'un service de réanimation de très bon niveau, qualifié pour votre formation, ce qui permet d'envisager les stages hors CHU sans difficulté.

- **SAINT BRIEUC** | Service du Dr. Courte, 14 lits de réanimation, 7 lits d'USC, 1 lit d'hémodialyse aigue.
- **SAINT MALO** | Service du Dr. Botoc, 10 lits de réanimation et 5 lits d'USC.
- **VANNES** | Service du Dr. Eustache, 12 lits de réanimation et 8 lits d'USC.
- **LORIENT** | Service du Dr. Quinio, 10 lits de réanimation et 6 lits d'USC.

Nous collaborons avec ces réanimations depuis de nombreuses années et un certain nombre des réanimateurs y travaillant ont été formés dans le service. Nous partageons des protocoles de soins et de recherche notamment multicentriques. L'organisation du DES de Médecine Intensive nous a conduit à associer ces services à l'enseignement des internes et un référent pédagogique local vous encadrera et fera le lien avec les universitaires du CHU.

LE MOT DES SENIORS

Etre DES MIR à Rennes vous permettra :

- De suivre une formation en médecine intensive complète grâce aux particularités de chaque centre. Vous pourrez profiter du recrutement varié des CH de la subdivision grâce à un encadrement de qualité (anciens CCA du CHU). Vous bénéficierez aussi d'une formation complète en infectiologie et réanimation au CHU au sein du Service de Maladies infectieuses et Réanimation médicale. Enfin, nous accueillons les patients en postopératoires de transplantation hépatique (>100 par an).
- De suivre une formation en médecine, quelle que soit la spécialité médicale. Le Service de Maladies infectieuses et Réanimation médicale appartient au Pôle médecine spécialisées (Néphrologie, Hématologie, Dermatologie) et donc a des connections très fortes avec ces services. Nous avons aussi d'excellentes relations avec l'ensemble des services du CHU, ce qui permet la conduite de travaux de recherche commun et des formations communes.
- D'avoir un accès à la recherche :
  - Translationnelle : nous appartenons à l'unité INSERM UMR U1236-MICMAC, spécialisée dans le Suivi Immunologique des Thérapeutiques Innovantes. Nous avons une ingénieure de recherche, un thésard et un Master 2.
  - Clinique : nous appartenons aussi au CIC, participons à se nombreux projets de recherche institutionnels. Nous développons aussi nos projets de recherche (SDRA, transplantation hépatique, infectieux).

LE MOT DES JUNIORS

Venir à Rennes, c'est s'assurer d'une formation de qualité sur un plan scientifique et humain.

Le service permet d'avoir une formation théorique et pratique complète, tout en autorisant vos sensibilités à s'exprimer.

L'enseignement théorique est celui de l'inter-région Ouest, auquel s'ajoutent une séance de bibliographie et un staff hebdomadaires. L'enseignement pratique vous permettra d'acquérir la maitrise de l'ensemble des techniques actuelles, de la fibroscopie bronchique jusqu'aux échanges plasmatiques.

Le post-internat se fait facilement dans la région, que ce soit au CHU ou dans les hôpitaux de la subdivision.

Les activités de recherche fondamentale et clinique sont très développées et permettront à ceux qui s'y intéressent de mener à bien des projets dans de bonnes conditions, faire un Master 2 et plus si affinités !

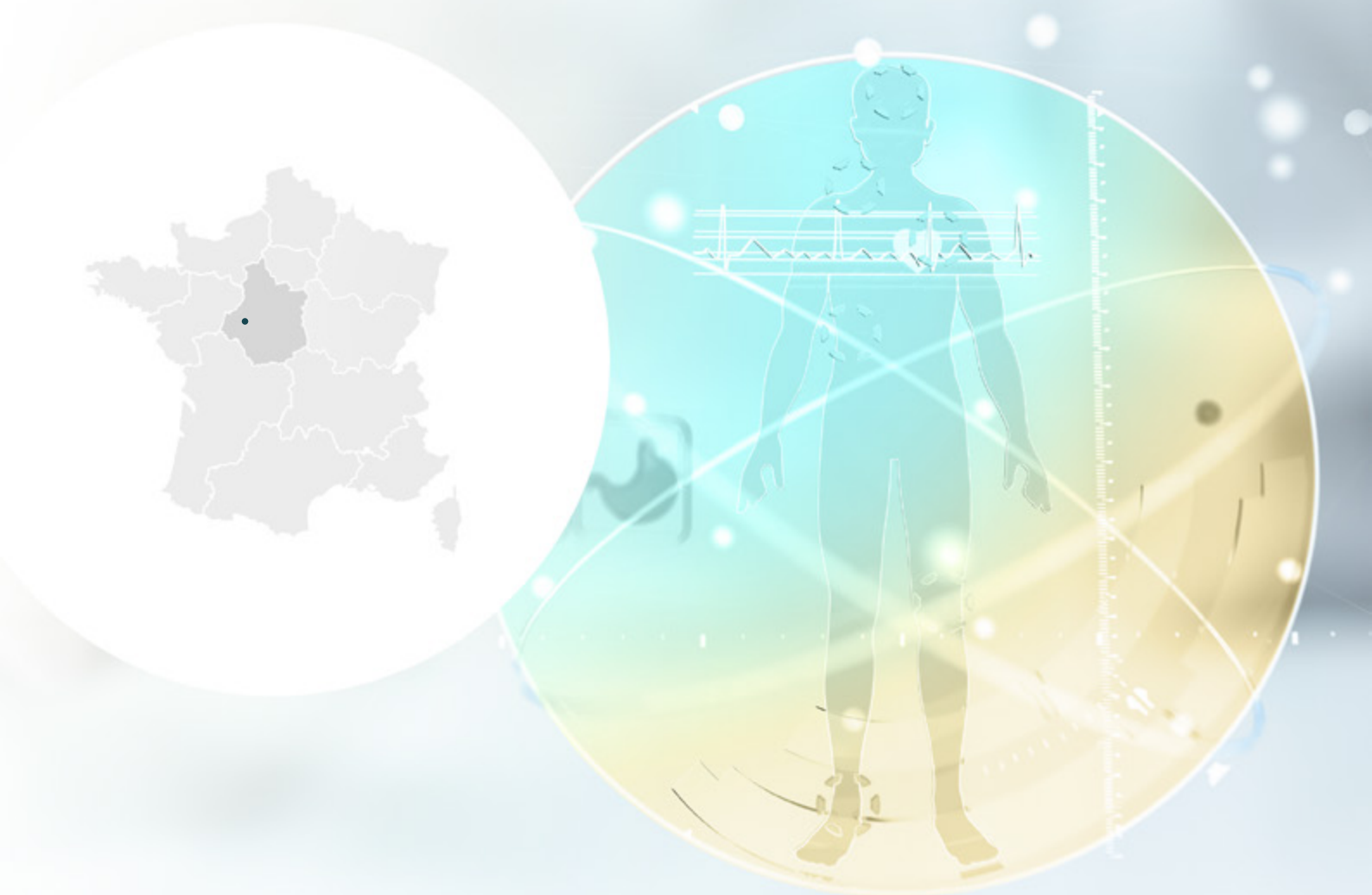
La vie du service bénéficie d'une excellente ambiance, marquée par des footings hebdomadaires, des sorties, une grande accessibilité des PH et PU-PH. L'ambiance entre internes y est aussi très bonne.

Les périphs sont tous en bord de mer, où vous pourrez profiter de la plage et des activités nautiques diverses : voile, kite, planche, surf et autres.

Enfin Rennes, ville étudiante par excellence, idéalement située à 45 minutes de la mer et 1h25 de Paris, vous offrira tout son éventail de bars, restaurants, festivals et réjouissances culturelles qui ne vous donneront plus envie de repartir.

RÉGION
CENTRE-VAL DE LOIRE

• TOURS



TOURS

Junior référent :
Charlotte SALMON | charlotte.salmon.gandonniere@gmail.com

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Stephan EHRMANN | stephanehrmann@gmail.com

LES SERVICES DU CHU

Le service de médecine intensive réanimation du CHU de Tours est situé sur le site hospitalier de l'hôpital Bretonneau au centre-ville.

- Chef de service : Pr. Pierre-François DEQUIN | pfdequin@gmail.com
- 25 lits de réanimation.
- 12 lits de surveillance continue.
- 2300 admissions annuelles.

Prise en charge de tous les patients médicaux relevant de la réanimation ainsi que des patients d'urologie, de gynécologie obstétrique, de neurochirurgie (spécialités situées sur le même site hospitalier). Vous pourrez vous former à toutes les facettes de la réanimation tant médicales, l'équipe médicale étant issue de nombreuses formations (médecine interne, anesthésie, infectiologie, cardiologie, néphrologie) que techniques (exemple: formation à l'échographie cardiaque, pose d'ECMO percutanée au sein du service).

Le service est organisé par unités de 10 lits.

Une réunion médicale de transmissions de garde a lieu tous les matins (repos de garde respecté pour toute l'équipe depuis de nombreuses années). Organisation de cours pluri-hebdomadaires en début de semestre pour les internes en complément de la journée de simulation de formation aux gestes et situations de base de la réanimation. Tout au long de l'année, organisation hebdomadaire de réunions d'animation scientifique : intervenants extérieurs, séances de bibliographie, présentation de projets de recherche, résultats d'études auxquelles le service a participé, revues de morbi-moratlité.

Le service est très investi dans la recherche clinique de par son implication dans un réseau de recherche européen CRICS TriGGERSep | www.crics.fr ; www.triggersep.org | et dans la recherche translationnelle et fondamentale de par son association très étroite au "Centre d'études de pathologies respiratoires INSERM U1100" | www.cepr.inserm.univ-tours.fr.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Un grand nombre d'hôpitaux de la région Centre Val de Loire disposent d'un service de réanimation, ce qui permet d'envisager les stages de périphérie sans difficulté.

- **BLOIS** | Dr. FELLER.
- **BOURGES** | Dr. MICHEL.
- **CHARTRES** | Dr. KALFON.
- **CHÂTEAUROUX** | Dr. HIRA.
- **DREUX** | Dr. COULOMB.
- **MONTARGIS** | Dr. NICOLA.
- **ORLÉANS** | Dr. BOULAIN | Le service d'Orléans est un des deux services de MIR agréés pour la phase socle de réanimation, avec le service de MIR du CHU.

LE MOT DES SENIORS

Faire le choix de MIR à Tours c'est faire le choix d'intégrer une équipe passionnée, jeune, respectant la parité pour se former et pratiquer la réanimation dans une ambiance sympathique mêlant sérieux et enthousiasme au service des patients, de l'enseignement et de la recherche.

Le service est parmi les plus grands de France de par le nombre de lits et d'admissions de patients ce qui garantit une formation exhaustive à toutes les pathologies de réanimation. Pour ceux qui le souhaitent, l'implication du service dans la recherche offre une opportunité de découvrir la recherche clinique, translationnelle, fondamentale dans le cadre de la thèse, d'un Master 2 et plus si affinités.

Vous aurez l'opportunité d'être encadré sur des sujets en pathologie respiratoire, en infectiologie-immunologie, néphrologie, hémodynamique, échographie. L'ensemble de ces activités s'envisage dans un équilibre entre vie professionnelle et personnelle, ainsi l'équipe médicale du service comporte nombre de jeunes parents (sept naissances dans les trois ans !).

L'enseignement du DES sera organisé dans le cadre de l'inter-région qui permet également des échanges de stages facilités. Brest, Rennes, Nantes, Angers, Tours, Poitiers : www.facebook.com/MIR.grandouest

La ville de Tours, métropole régionale, offre l'opportunité d'une vie citadine à taille humaine, à proximité des charmes plus champêtres du jardin de la France que constituent la Touraine et la vallée de la Loire (www.touraineloirevalley.com). Situé au centre de la France, Tours est particulièrement bien desservi : Paris à 50 minutes de train, train direct Roissy Charles de Gaulle, Bordeaux à 1h50, l'Ile de Ré à 2h30 en voiture, ...). N'hésitez plus !

LE MOT DES JUNIORS

L'équipe MIR du CHU de Tours est accueillante et dynamique. Le service a de longue date un investissement important dans la transmission des connaissances, une tradition de rigueur et un vrai souci du bien être des jeunes médecins en formation.

Tout au long de leur cursus, les internes sont accompagnés, aussi bien dans leur apprentissage au lit du malade que dans leurs choix de carrière (possibilité de s'orienter vers un parcours de recherche, notamment au sein de l'équipe INSERM du CEPR, choix des stages, encadrement des mémoires et thèses, planification du post internat...).

L'ambiance est excellente au sein du service. Il existe un groupe Facebook (196 membres !) qui fait circuler les informations aux différents acteurs du service. Des activités sportives sont également organisées pour ceux qui le souhaitent (footing hebdomadaire en bord de Loire, 10 et 20 km de Tours, tournois de football...).

Nous entretenons également de très bonnes relations avec les interlocuteurs extérieurs au service (radiologues, chirurgiens, services de médecine...), ce qui garantit des conditions de travail agréables.

Les terrains de stage de périphérie, et la possibilité d'organiser des échanges avec d'autres services de MIR de CHU de la région Grand Ouest, permettent d'appréhender d'autres modes d'exercice.

La ville de Tours est une ville très agréable, on parle de " douceur de vivre tourangelle" ! Elle offre un programme culturel varié, la vallée de la Loire est une source de nombreuses activités culturelles et sportives (Loire à vélo, randonnée, canoë). Mais vous serez aussi séduit par une offre de bars et restaurants foisonnante et de qualité : vous aurez l'embarras du choix !

RÉGION
GRAND EST

- NANCY
- REIMS
- STRASBOURG

NANCY

Junior référent :
Antoine KIMMOUN | a.kimmoun@chu-nancy.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Pierre-Edouard BOLLAERT | pe.bollaert@chu-nancy.fr

LES SERVICES DU CHU

- **Réanimation médicale Brabois :**

- l3 lits de Réanimation et 9 lits de Soins Continus.
- Personnel médical : 1 PU-PH, 1 MCU-PH, 2 ETP de PH et 2 PH à 0,25 ETP ; 1 CCA et 1 Assistant Spécialiste
- Nombre d'Internes : 1 spécialité médicale hors MIR, 1 à 2 MIR, 4 AR.
- Nombre d'admissions : environ 1000 par an (Réanimation et Soins Continus).
- Typologie des patients :
  - Orientation cardiovasculaire : 40% des admissions (ECMO veno-artérielle : 70-80/an),
  - SDRA : 10% des admissions (ECMO veino-veineuse : 10-20/an),
  - Patient d'onco-hématologie : 20% des admissions,
  - Urgences, maladie infectieuses, gastroentérologie : 20-30%.
- Orientation, Recherche :
  - Expérimentale sur le choc cardiogénique réfractaire (modèle de cochon) et la modulation Béta-adrénergique dans le choc septique (modèles murins).
  - Clinique : Protocoles multicentriques sur le choc cardiogénique et l'assistance, le choc septique, intégralement encadrées par la Direction de la Recherche.
- Enseignement, Pédagogie :
  - Thèse et Mémoire : 4 à 5 encadrées par an.
  - Master2 Recherche : 1 par an.
  - Cours : 15h sur le semestre, 2 séances de simulation.
  - Bibliographie : 1 par semaine
- Contact : b.levy@chru-nancy.fr

- **Réanimation médicale Central :**

- 12 lits de Réanimation et 10 lits de Soins Continus
- Personnel médical : 2 PU-PH, 1 PHU-PH, 2 ETP de PH et 2 PH à 0,8 et à,25 ETP ; 1 CCA
- Nombre d'Internes : 2 spécialité médicale hors MIR, 1 à 2 MIR, 3 AR.
- Nombre d'admissions : environ 1000 par an (Réanimation et Soins Continus).
- Typologie des patients :
  - polyvalente (respiratoire, infectieuse, cardiaque) avec spécificité de population neurologique, toxicologie et métabolisme.
  - 65% des patients proviennent des Urgences.
- Orientation, Recherche :
  - Choc septique, inflammation, marqueurs du sepsis.
  - Pronostic à long terme des patients (neurologiques, handicap physique...)
- Enseignement, Pédagogie :
  - Thèse et Mémoire : 4 à 5 encadrées par an.
  - Cours : 15 à 20 heures sur le semestre, 2 séances de simulation.
  - Bibliographie : 1 par semaine.
- Contact : pe.bollaert@chru-nancy.fr

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- Réanimation CHR de **METZ:**
- Nombre de lits de Réanimation : 24
- Nombre de lits de Soins Continus : 8
- Nombre de Praticien Hospitaliers : 8
- Nombre d'Assistants Spécialistes : 2
- Nombre d'Internes : 7
- Typologie des patients : polyvalence
- Contact : s.gette@chr-metz-thionville.fr

- Réanimation CHR de **THIONVILLE** :
- Nombre de lits de Réanimation : 16
- Nombre de lits de Soins Continus : 8
- Nombre de Praticien Hospitaliers : 6
- Nombre d'Assistants Spécialistes : 1
- Nombre d'Internes : 5
- Typologie des patients : polyvalence
- Contact : m.bemer@chr-metz-thionville.fr

LE MOT DES SENIORS

Le CHRU de Nancy accueille depuis très longtemps un nombre important d'internes ce qui le place dans les 8 CHU ayant le plus grand nombre d'internes. C'est aussi un établissement pionnier de la Médecine Intensive Réanimation, véritable place forte de la spécialité qui tient son rang avec ses quatre hospitalo-universitaires titulaires, autorisant un enseignement de qualité et une réelle ouverture à la recherche en réanimation, clinique ou plus fondamentale et à l'innovation.

Vous trouverez aussi dans nos stages un accueil et des conditions de travail qui ne vous ferons pas regretter votre choix. A très bientôt !

LE MOT DES JUNIORS

Nancy est attractive pour la réanimation autant par la diversité des services de la région (quatre services validant le DESMIR) que des opportunités de recherche clinique ou expérimentale. La qualité des enseignements et la bonne ambiance font que l'internat y sera très agréable.

On vous attend avec impatience !

REIMS

Junior référent : **Nellie CHALVON**

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Philippe MATEU | p.mateu@orange.fr

LES SERVICES DU CHU

Dans la région du Champagne avec ses climats particuliers :

Le CHU de Reims est un centre hospitalier universitaire dans la Marne, GHT support couvrant un bassin de vie de 217 000 habitants.

Il regroupe 10 établissements implantés sur plusieurs sites de la ville de Reims. Le site principal est situé dans le quartier Maison Blanche au sud de la ville et comprend :

- l'Hôpital **Robert Debré**,
- l'Hôpital **Maison Blanche**,
- l'**American Memorial** Hospital.

Il est doté d'un plateau technique moderne qui comprend :

- 2 scanners, 2 IRM ;
- 1 caisson hyperbare, 1 pancréas artificiel,
- 1 salle de neurochirurgie interventionnelle biplan,
- 4 postes de dialyse aiguë, 2 salles de coronarographie,
- 1 salle d'hémodynamique & 27 salles d'opération.

Un service de Réanimation Médecine Intensive moderne est en cours de mise en place au sein du nouvel hôpital dont les travaux débuteront en 2019. Actuellement ce service est en cours de création avec l'arrivée d'un PU-PH de Réanimation Médecine intensive qui en sera le Chef de service. Doté de 15 lits "lourds", la structure actuelle fonctionne avec des PH et des CCA. Un développement en réseau regroupant les services MIR est en projet.

Un pôle de Recherche et d'Innovation dirigé par le Pr Jolly complète la structure. Cette activité est soutenue par le GIRCI GRAND EST. L'organisation du CHU de Reims en matière de recherche s'est structurée progressivement en fonction des orientations des différents projets d'établissement. L'objectif est de développer l'activité de recherche du CHU en augmentant aussi bien le nombre d'inclusions dans les essais cliniques, que le nombre de dossiers déposés et financés ou le nombre de publications.

Le CHU comprend deux autres unités de soins critiques :

- Une unité de 13 lits située à l'étage -1 de l'Hôpital Robert Debré.
- Une unité de surveillance continue de 12 lits située au 2ème étage de l'Hôpital Robert Debré.

Actuellement l'équipe comprend 1 PU-PH, 5 PH, 2 CCA et 2 ETP.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- Le CH de **CHARLEVILLE-MÉZIERES** est l'hôpital support du **GHT Ardennes Nord.** Son service de Réanimation Médecine intensive comprend 12 lits, une Unité de Recherche Clinique, 4 lits d'USC, encadré par 5 PH et 2 assistants spécialistes. Le service a l'agrément pour accueillir des internes de toutes les spécialités et le DESC de réanimation, et présente les caractéristiques académiques pour la formation des 3 phases. Les internes participent autant que nécessaire à leur formation spécifique de spécialité, sont fortement incités à (et libérés pour) participer aux formations et congrès de réanimation et sont accompagnés pour leur thèse, leur mémoire et des publications en rapport avec leur activité durant leur séjour dans le service. Un document type "Portofolio" de l'interne en réanimation leur est remis à leur arrivée. La possibilité de réaliser le post-internat de DESC de réanimation sous forme d'un assistanat partagé ou temps plein leur est proposé.
- Le CH de **CHALON EN CHAMPAGNE** est doté d'une Réanimation polyvalente de 8 lits et de 5 lits d'USCC accueillant jusqu'à 8 internes dont le Chef de service est le Dr. Berger. Son attractivité est liée à sa proximité du CHU de Reims. Ce service a toutes les caractéristiques nécessaires à la formation des internes, encadrés par une équipe de 5 PH. Il est d'ailleurs agréé pour le DESC de Réanimation. Son recrutement est très polyvalent.
- Le CH de **TROYES** est doté d'une Réanimation polyvalente de 10 lits et 5 lits d'USC avec un plateau technique comprenant une coronarographie. L'équipe est composé de 4 PH. Une Unité de Recherche Clinique existe au sein du CH dont le responsable est le Dr. Sanchez. Ce CH est l'hôpital support du GHT de l'Aube. Son attractivité vient aussi de sa proximité avec les magasins d'usines et de son internat.

LE MOT DES SENIORS

La naissance du DES MIR en novembre 2017 est un événement important, enjeu de toutes les réanimations qui ont à cœur de le faire vivre dans la région Champagne-Ardennes. Sa proximité de la capitale est un atout, car elle est le siège de la SRLF, la société savante de la MIR.

Au sein de la grande région GRAND-EST, qui a relevé le défi, une formation de qualité avec un accès à la Recherche (INSERM, CNRS, URC,...), à toutes les avancées technologiques, appuyée par l'ensemble des enseignants du CeMIR qui y travaillent, les nouveaux internes y trouveront un choix large de possibilités. Du DES au M1 au M2, les possibilités de carrière sont là et s'ouvrent à votre choix.

L'essentiel des formations est réalisable au sein des CHU de la Région GRAND-EST, mais aussi au CHU de Reims. La proximité de la Belgique et les échanges avec nos collègues belges confèrent une stature européenne à cette région et à ces établissements de santé qu'il soit CHU ou CH.

Votre formation nécessite un engagement pour un nouveau DESMIR, pour lequel vous serez accompagné d'un tuteur. Vous accéderez à la formation par e-learning, par simulation, à une formation nationale mais aussi locale. Vous serez amené à participer à des études, à réaliser des publications, à communiquer lors de congrès.

LE MOT DES JUNIORS

La ville de Reims est une ville provinciale agréable, assez jeune et dynamique (visite de caves et dégustations de champagne, nombreux concerts et animation en été, bars et restaurants sympas, un cinéma 15 salles, de nombreuses activités sportives et soirées organisées par l'association des internes de Champagne-Ardenne). Une nouvelle ligne TGV directe permet de rejoindre le centre-ville de Paris en seulement 45 minutes, ce qui facilite les inter-CHU notamment.

Concernant la formation, le CHU de Reims comporte deux services de Réanimation dont l'un est plutôt à orientation Orthopédique-Neurologique et l'autre plutôt médical, et doit bénéficier prochainement de la création d'un pôle qui regroupera UNVA, soins intensifs de cardiologie et néphrologie et Réanimation.

Les possibilités de stages en périphérie sont nombreuses, avec trois principaux services de Réanimation médicale : au niveau de CH de Chalons en champagne à 45 min de Reims, CH de Charleville-Mezières (à 1h), et CH de Troyes (à 1h30). Les deux dernières citées ont des possibilités de logement sur place (internant) avec une bonne ambiance.

La faculté de Reims propose actuellement, avec l'inter-région la réalisation de DESC : DESC infectiologie (va devenir DES), DESC immuno-allergologie (idem), DESC de Réanimation (idem) et DU : antibiothérapie, réanimation médicale, échographie cardiaque...

La proximité Parisienne facilite également les formations multiples et variées (DU, DIU ...). Les validations de Master 1 & 2 sont fortement encouragées par le Chef du DES (coordonnateur d'anesthésie-réanimation actuel : Pr. MALINOWSKI et coordonnateur du DESC de réanimation médicale actuel : Dr. MATEU) et conseillés dans l'objectif d'un clinicat.

Pour les post-internats, les possibilités sont nombreuses en périphérie et de nombreux centres cherchent actuellement à recruter.

STRASBOURG

Junior référent :
Julie HELMS | julie.helms@chru-strasbourg.fr

Senior référent & coordonnateur du D.E.S :
Francis SCHNEIDER | francis.schneider@chru-strasbourg.fr

LES SERVICES DE RÉANIMATION DU GHT 10

• **Le service du Nouvel Hôpital Civil (NHC)**

Situé au centre-ville, le service de réanimation médicale du Nouvel Hôpital Civil compte à ce jour 25 lits. Il permet d'assurer la prise en charge de patients nécessitant des soins critiques, présentant au moins une défaillance d'organe et justifiant des traitements lourds d'assistance ventilatoire, circulatoire, rénale, etc. Le niveau de sévérité de nos patients, attesté par un score moyen de gravité (IGS 2) de 54, est l'un des plus élevés de France avec une mortalité comparable aux autres services de réanimation français, de l'ordre de 20%. L'équipe médicale, jeune et enthousiaste, s'investit beaucoup dans la triple mission hospitalo-universitaire.

Le service participe en effet tout d'abord activement aux activités d'enseignement au sein de notre Faculté et dans d'autres structures universitaires. L'enseignement s'est considérablement développé avec notamment le développement d'enseignements de simulation pour les internes, le DIU de toxicologie clinique, la mise en place de l'enseignement de recherche pour les internes, et un projet pédagogique original pour les étudiants hospitaliers en stage visant à optimiser leur préparation aux ECNi.

Le service est également très fortement investi dans la recherche, tant expérimentale préclinique, que clinique, notamment sur les thématiques du choc septique, de l'immunité et de la coagulation. Les praticiens du service sont impliqués dans deux équipes de recherche qui font partie de la Fédération de Médecine Translationnelle de Strasbourg :

- INSERM UMR S 949, Etablissement Français du Sang, Grand Est | http://www.u949.inserm.fr
- EA 7293, Université de Strasbourg | https://www.unistra.fr/index.php?id=19179

Notre service appartient par alleurs au réseau de recherche en réanimation et sepsis :

- CRICS/TRIGGERSEP | http://www.triggersep.org/fr/reseau-triggersep-se-reorganise-devenir-reseau-crics-triggersep dirigé par le Pr Meziani, de la FHU OMICARE.

L'activité de recherche clinique est ainsi en plein essor depuis 2008, avec à l'heure actuelle une participation à plus de 20 études multicentriques. Le nombre de publications (88 articles publiés dans des revues références internationales sur les cinq dernières années), témoigne de cette dynamique. Sous l'égide du Pr MEZIANI, la formation à la recherche est une des priorités du projet pédagogique du service : formation des internes en collaboration avec la DRCI et le CIC, encadrement de masters, encadrement et direction de thèses de l'université de Strasbourg.

Enfin, l'activité clinique du service est très soutenue avec plus de 1200 séjours en 2016, et une durée moyenne de séjour de sept jours. Pour assurer 24h sur 24 le fonctionnement de ce service, l'équipe médicale comporte :

- 1 PU-PH, 1 MCU-PH,
- 2 CCA, 5 PH
- et assure la formation de 6 à 8 internes, de tout niveau, par semestre. Les pathologies rencontrées sont diverses, concernant aussi bien les pathologies cardiaques, respiratoires, infectieuses, d'hépato-gastroentérologie, de néphrologie et de toxicologie.

- Contacts :
- Pr Ferhat MEZIANI, responsable de service | ferhat.meziani@chru-strasbourg.fr
- Julie HELMS | julie.helms@chru-strasbourg.fr

• **Le service de l'hôpital de Hautepierre**

(30 lits de réanimation) accueille tous les semestres 7 à 9 internes (dont 2 à 3 internes d'anesthésie-réanimation) au sein d'une équipe de 9 médecins seniors (2 PU-PH, 2 CCA-AH et 5 PH). L'activité de soins diurne (8h-18h30) est rythmée par une réunion des médecins à 8h30 pour organiser la journée de travail au sein de 3 unités accueillant un total d'environ 1000 malades par an. Les samedis matins, un interne doit être présent dans chaque unité. L'activité de garde est assurée par un senior et un interne sur place (avec une astreinte opérationnelle de senior). Les lundis et les jeudis après-midi sont consacrés à l'enseignement dédié aux internes pour leur formation opérationnelle et intellectuelle. Chaque interne dispose en sus du temps nécessaire à l'enseignement de son DES d'origine.

Tous les types de pathologies sont traités sauf les polytraumatisés. Toutes les techniques invasives ou non sont accessibles. Il existe des domaines d'excellence liés aux activités de référence de l'hôpital : infectiologie de l'immunodéprimé (greffés d'organes et de moelle, maladies inflammatoires et auto-immmunes, oncologie, hématologie…), transplantation hépatique, neurologie grave, oxygénothérapie hyperbare, radiologie interventionnelle…. Trente pour cent des malades sont admis par les urgences, 30% par le SAMU et 30% par les services du CHU (dont moins de 5% de malades post-opératoires).
Le service développe une activité de recherche clinique pure mais aussi translationnelle en liaison avec l'unité U1121 (Dir P. Schaaf, www.u1121.inserm.fr, centre d'intérêt "Les peptides antimicrobiens") et l'EA 3072 Mitochondries, Stress Oxydant et Protection Musculaire – (Dir Pr B. Geny, centre d'intérêt "l'activité mitochondriale dans l'infection grave"). Les internes sont encouragés à y participer, en particulier lorsqu'ils aspirent à une carrière hospitalo-universitaire.

- Contacts :
- Francis SCHNEIDER | francis.schneider@chru-strasbourg.fr
- Vincent CASTELAIN | vincent.castelain@chru-strasbourg.fr

• **Le service du CH de Haguenau** | 37 km, 33 min en voiture, train possible | Service du Dr J. KEMPF

L'hôpital se trouve à dix minutes à pied de la gare, cinq minutes à pied du centre-ville. Il est possible de se loger sur place avec prix des loyers attractifs. Haguenau est la 4ème ville d'Alsace (35 000 habitants). Elle est accessible par ligne SNCF directe cadencée toutes les 30 minutes et par liaison routière (autoroute gratuite).

Le service comporte 15 lits de réanimation polyvalente et 6 lits d'USC. L'équipe médicale est constituée de 9 praticiens dont 4 réanimateurs médicaux, 4 anesthésistes réanimateurs et le chef de service. Il accueille chaque semestre 4 internes (2 DES de spécialité médicale, 2 DESAR ou MIR). 640 admissions sont assurées par an en réanimation (70 % de pathologie médicale), 400 en USC (60 % de pathologie médicale).

La plupart des techniques de réanimation sont utilisées sauf l'ECMO : ventilation mécanique, VNI, échographie cardiaque, pleurale, ETO, endoscopie bronchique, EER, plasmaphérèse, trachéotomie percutanée, drainage pleural, etc. L'hôpital est doté de 470 lits MCO, d'un plateau technique moderne avec scanner 24 h/24, IRM, salle de coronarographie 24 h/24. La plupart des spécialités sont représentées hormis la neurochirurgie, les chirurgies cardiaque, urologique et pédiatrique et la pneumologie. L'établissement a été certifié niveau A version 2014 par l'HAS.

LES SERVICES DE RÉANIMATION DES GHT 11 ET 12

• **Centre Hospitalier de Colmar** | 74 km, 1 h en voiture, train conseillé | Service du Dr A. ALVAREZ

Service de 12 lits de Réanimation Médicale, 450 admissions par an, 6 Praticiens Hospitaliers ETP, 4 internes par semestre (2 DES spécialités médicales, 2 DESC Urgences), le service passe à 15 lits à partir de janvier 2018, sur un bâtiment flambant neuf, avec 10 lits de réanimation et 5 lits d'unité de surveillance continue.

Le recrutement : pathologie médicale (90%) : états de choc septique, SDRA sur pneumopathies, décompensation des insuffisances respiratoires chroniques, intoxications graves, choc cardiogénique au décours d'un infarctus, prise en charge des arrêts cardiaques extra et intra hospitalier.

Les techniques : Ventilation Mécanique Invasive et Non Invasive, Optiflow, Picco, échographie cardiaque transthoracique et transoesophagienne, fibroscopie bronchique, Hémodialyse et Hémofiltration avec héparine et au citrate, Plasmaphérèse, Cannulation d'ECMO en vue d'un transfert sur CHU. L'hôpital est doté de 1500 lits avec toutes les spécialités représentées (sauf chirurgie cardiaque), un plateau technique moderne, scanner avec radiologie interventionnelle et IRM 24/24h, salle de coronographie 24/24h, prise en charge d'urgences AVC 24/24h, avec neuroradiologie interventionnelle 24/24h.

• **Groupe Hospitalier de la région de Mulhouse & Sud Alsace** | 117 km, 1 h 25 en voiture, train conseillé car 50 mn, bien desservi | Service du Dr Ph. GUIOT

Service de 20 lits de Réanimation médicale polyvalente, dont deux lits ouverts depuis février 2017. En 2016 sur 18 lits ouverts, nous avons réalisé 760 admissions (IGS II moyen : 49) comprenant toutes les pathologies de réanimation allant de la pneumopathie grave au choc cardiogénique en passant par l'infectiologie grave, la prise en charge de neuropathies graves et de maladies de systèmes décompensées, les SDRA, les intoxications médicamenteuses graves, etc. Les malades post-opératoires compliqués de chirurgie cardiaque sont pris en charge au service et nous bénéficions de possibilités d'ECMO. Il n'existe pas de lits d'USC qui sont placés sous la responsabilité des médecins internistes. Le service est validant pour les DIU d'échographie (TULSAR dans sa partie échocardiographie et le DIU d'échocardiographie de Lyon). Toutes les techniques de suppléances vitales et d'explorations sont disponibles au service (Ventilation artificielle, EER, plasmaphérèse, PICCO, échocardiographie et ETO dédiés au service, cathétérisme cardiaque droit ECMO etc).

L'équipe médicale est composée actuellement de 6 PH ETP et un assistant spécialiste temps plein, avec dès novembre un assistant partagé intégrant le service, donc au total 8 ETP. Le service fait partie du réseau REVA et participe à ce titre à de nombreuses études multicentriques. Les réunions médicales quotidiennes ont lieu tous les matins à 8h30, il existe un accès internet pour les internes et de nombreuses présentations (en post-staff ou à des dates prévues à l'avance) sont réalisées par les internes. Toute formation est privilégiée. L'hôpital prend en charge toutes les pathologies hormis celles qui relèvent de la neurochirurgie et l'activité de greffe n'est pas réalisée à Mulhouse. Le plateau technique est complet (2 IRM, TEP-SCAN) activité d'angioplastie très intensive et TAVI etc.

- Contact : guiotp@ghrmsa.fr

LE MOT DES SENIORS | Pr. Francis SCHNEIDER

Vous avez choisi d'apprendre la prise en charge des malades en état critique pendant votre internat pour l'exercer ensuite pendant une carrière. Soyez les bienvenus en Alsace où nos prédécesseurs ont "construit" depuis les années 1970 une discipline remarquée pour l'ensemble de ses qualités et de ses résultats. Cette discipline est exigeante en investissement personnel dans tous les domaines d'exercice : soins, enseignement aux plus jeunes mais aussi aux malades et à leurs familles, recherche pour stimuler le progrès, prévention... L'accompagnement de nos patients atteints de maladies aigües ou chroniques, et ceux en fin de vie, marque nos prises en charge d'une approche humaniste attendue par la société toute entière. L'évolution rapide des connaissances et la variété des pathologies nouvelles est un attrait majeur de notre spécialité dans laquelle vous ne vous sauriez vous ennuyer même au cours d'une carrière longue.

Vous aurez accès à une formation pluridisciplinaire complexe mais attractive qui satisfera tout votre enthousiasme. Notre université est un plateau technique dans lequel chacun pourra trouver un laboratoire d'accueil pour se former à la maîtrise d'un enjeu clinique, fondamental ou mixte. Notre spécialité favorise les cursus mixtes planifiés. Vous aurez aussi accès aux activités enthousiasmantes d'une société savante, la Société de Réanimation de Langue Française, qui organise de nombreuses formations et des collaborations nationales voire internationales dans tous les domaines d'excellence de nos activités. Enfin, nous vous aiderons à choisir un lieu d'épanouissement professionnel personnel à la fin de votre formation.

Vous l'aurez compris, notre spécialité deviendra la vôtre dans un réseau fiable et sûr. A vous d'en profiter au mieux.

LE MOT DES JUNIORS

Le CHU de Strasbourg est divisé en deux principaux sites, avec le Nouvel Hôpital Civil au centre-ville et l'hôpital de Hautepierre (10 minutes en tram du centre-ville). La formation en Médecine Intensive-Réanimation strasbourgeoise est complète et variée, car elle regroupe l'ensemble des pathologies pouvant être rencontrées en réanimation, avec accès à des plateaux techniques et de la chirurgie de pointe, et des services d'aval disponibles. Il existe une importante activité de recherche fondamentale, couplée aux différents laboratoires universitaires, permettant aux internes qui le souhaitent de réaliser aisément un Master ou une thèse d'Université. L'activité de recherche clinique y est aussi très développée, dynamique et renommée. Les internes accueillis en réanimation viennent de toutes les spécialités médicales, garantissant ainsi la richesse des rencontres et de la formation.

Les stages de périphérie (Mulhouse, Colmar, Haguenau) sont facilement accessibles en train et en voiture. Des logements à l'internat sont proposés pour Mulhouse et Colmar.

La région, située à la frontière de l'Allemagne et à 1h45 de Paris en TGV, à 1h des Vosges (pour les randonnées et le ski le WE), garantit une très belle qualité de vie, avec des prix immobiliers notamment abordables. Ses cultures viticoles et culinaires lui donnent son charme avec un terroir riche en histoire. Strasbourg est une ville piétonne, estudiantine, où tout se fait à pied, vélo ou Tram. Il y existe de nombreux bars et restaurants où sortir entre amis est un vrai plaisir. Alors pour plus de questions, n'hésitez pas à nous contacter.

RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

- AMIENS
- LILLE

AMIENS

Junior référent :
Yoann ZERBIB | zerbib.yoann@chu-amiens.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Julien MAIZEL | maizel.julien@chu-amiens.fr

LES SERVICES DU CHU

Sous la direction du Professeur Michel SLAMA (chef de service) et du Professeur Julien MAIZEL (coordonnateur local du DES MIR), le service de Réanimation Médicale du CHU d'Amiens est composé de 16 lits.

Le service de Réanimation Médicale est situé dans le nouveau CHU au Sud de la ville et bénéficie de tous les avantages d'un bâtiment ultra moderne : équipements informatiques (prescription, dossier, radiologie, biologie), chambre d'isolement à flux en pression positive, eau osmosée dans chaque chambre. L'activité du service est intense et variée, assurant toutes les pathologies médicales relevant de la médecine : infectiologie, respiratoire, cardio-circulatoire, néphrologie, neurologie et une part importante d'hématologie.

Les équipes médicales et paramédicales sont formées aux techniques d'épuration extra-rénale intermittentes et continues, d'échange plasmatique, d'assistance circulatoire, de décarboxylation et d'épuration hépatique. L'encadrement des internes est assuré par une équipe d'universitaires (Professeurs et CCA), Praticiens Hospitaliers et d'Assistants proches des internes. L'enseignement est organisé au sein du service sous la forme de cours hebdomadaires, de réunions de recherche et de bibliographie. Par ailleurs, le centre SimUSanté (plus grand centre de simulation d'Europe) situé dans l'enceinte du CHU permet aux internes d'être formés aux gestes (cathéters, ETT, ETO, fibroscopie, ECMO) et à la gestion des situations d'urgence (mise en situation sur mannequin haute-fidélité).

Les cours de DES sont organisés à l'échelle inter-régionale (Lille-Rouen-Caen-Amiens) sous la forme de 5 séminaires de 2 jours par an + 3 ateliers de simulation.

Les internes de MIR pourront également valider leurs stages dans les services de spécialités médicales (cardiologie, pneumologie, néphrologie, médecine interne, hématologie, neurologie...) situés au CHU.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- Service de Réanimation Polyvalente du CH de **BEAUVAIS** | Dr. Jack RICHECOEUR | Situé à Beauvais, ce service est composé de 11 lits de réanimation + 6 lits d'USC.
- Service de Réanimation Polyvalente du CH de **CREIL** | Dr. Estelle RENAUD | Situé à Creil, ce service est composé de 12 lits de réanimation + 8 lits d'USC.
- Service de Réanimation Polyvalente de **COMPIÈGNE** | Dr. Geneviève BARJON | Situé à Compiègne, ce service est composé de 12 lits de réanimation + 5 lits d'USC.

Tous ces services ont une activité de réanimation très variée et soutenue avec un encadrement de qualité.

Junior référent : Yoann ZERBIB | Senior référent : Julien MAIZEL | Coordonnateur du D.E.S : Michel SLAMA

LE MOT DES SENIORS

La formation en médecine intensive réanimation offerte à Amiens est une formation complète qui permettra aux internes d'acquérir toutes les compétences nécessaires à leur pratique professionnelle.

En venant à Amiens, vous bénéficierez d'une formation exigeante dans une ambiance de travail agréable pour devenir un médecin intensiviste rigoureux et épanoui professionnellement.

La formation clinique se fait dans des services ultra modernes du tout nouveau CHU. Les internes ont accès à toutes les spécialités et les pathologies au cours de leur formation. Un premier niveau de formation locale reposant sur de l'enseignement théorique présentiel, numérique et de simulation au centre SimUSanté est complété par un enseignement inter-régional basé sur une équipe enseignante de Lille-Amiens-Rouen et Caen permettant aux étudiants de confronter leurs pratiques et d'enrichir leur vision de la pratique médicale.

Les internes peuvent compléter leur formation clinique par une activité de recherche clinique au sein des services de réanimation ou de médecine mais également une activité de recherche expérimentale. Le centre universitaire de recherche en santé situé sur le site du CHU rassemble trois laboratoires labélisés INSERM permettant aux étudiants de valider un Master en santé. L'interne de MIR peut bénéficier d'une bourse "année recherche" afin d'accomplir son parcours scientifique dans de bonnes conditions.

LE MOT DES JUNIORS

La Région picarde comprend trois départements dont la Somme (80) avec Amiens en chef-lieu, l'Aisne (02) et l'Oise (60). Amiens est située entre Paris et Lille, à une heure de train de chacune des villes. Il y fait très bon vivre et la ville offre un large choix de restaurants, de bons bars où ils servent d'excellentes bières locales. La Baie de Somme n'est qu'à 50 minutes d'Amiens en voiture et offre l'opportunité de faire de belles balades dans les dunes de sable, de profiter de la plage pour y faire du Kitesurf ou du char à voile et d'y trouver, à Saint-Valery sur Somme, de bons restaurants de poissons.

Amiens et la région offrent de nombreux terrains se stages de réanimation et de médecine qui permettent une formation pratique complète de la médecine intensive. Au sein du CHU, le service de Réanimation Médicale du Professeur SLAMA comporte 16 lits. Même si le travail y est dense, l'ambiance est très bonne et les chefs toujours disponibles et bienveillants. Un lien étroit avec les services de Cardiologie, Hématologie, Néphrologie et de Médecine Interne permet un recrutement large et passionnant.

Une grande plateforme de simulation, SimUSanté, nous permet d'approfondir l'apprentissage des gestes techniques comme la pose des cathéters veineux centraux par voie écho-guidée, l'intubation (normale et difficile) et l'échographie cardiaque (trans-thoracique et trans-oesophagienne), l'ECMO.

C'est donc sans regret que nous poursuivons notre formation ici à Amiens. Nous vous attendons. A bientôt !

LILLE

Junior référent :
Thibault DUBURCQ | thibault.duburcq@chru-lille.fr
Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Fabienne SAULNIER | fabienne.saulnier@chru-lille.fr

LES SERVICES DU CHU

Le Centre de Réanimation du CHRU de Lille est situé au sein d'un des plus grands campus hospitalo-universitaires d'Europe et regroupe sur un même site tous les hôpitaux et spécialités du CHRU, le Pôle Formation et le Pôle Recherche de la Faculté de Médecine. Cette structuration permet d'offrir à tous les étudiants et particulièrement aux internes un cadre professionnel et pédagogique favorable et attractif. D'autres points forts méritent d'être soulignés : des réalisations architecturales récentes et des projets ambitieux de rénovation, un Centre de simulation (PRESAGE) parmi les plus importants de France, en pleine expansion, très largement ouvert aux internes MIR, une très bonne accessibilité via le métro (centre-ville à 10 min).

Le Centre de Réanimation occupe une place centrale au sein de ce campus. Décrivons-le en quelques chiffres :

- 5 PU-PH | Pr. D. MATHIEU, Pr. F. SAULNIER, Pr. M. JOURDAIN, Pr. S. NSEIR, Pr. R. FAVORY.
- 1 MCU-PH | Dr. J. POISSY.
- 50 lits de Réanimation | 5 unités de 10 lits.
- 24 lits de Surveillance Continue | 2 unités de 12 lits.
- une unité d'Accueil et de Déchoquage Médical | 12 lits de Déchoquage - Soins Intensifs, 12 places de Toxicologie.
- un plateau technique d'oxygénothérapie hyperbare.

Ses atouts majeurs sont un recrutement polyvalent et complexe, mais aussi des spécificités telles que : toxicologie grave, ECMO veino-veineuse et veino-artérielle, ingestions de caustiques, pathologies relevant du caisson hyperbare, etc.

Par ailleurs, l'organisation particulière avec une Unité d'Accueil et de Déchoquage Médical permet aux internes de se former à la prise en charge très précoce des urgences graves et autorise une fluidité de fonctionnement. La formation pratique est supervisée par un encadrement seniorisé dans chaque unité. La formation se fait aussi au cours de réunions pluri-hebdomadaires : bibliographie, discussions de dossiers, symposiums, réunions recherche, etc.

La continuité des soins est assurée par l'existence de trois lignes de gardes de seniors et trois lignes de gardes d'internes. L'organisation permet le respect du repos de sécurité. Deux étudiants du 2ème cycle accompagnent chaque ligne de garde. Le Centre de Réanimation a bien évidemment l'agrément pour les trois phases du cursus du DES MIR (socle, approfondissement et consolidation). Enfin, à l'issue du DES, le Centre de Réanimation peut proposer des postes de post-internat sous la forme de différents dispositifs, Chef de Clinique-Assistant notamment.

Le Service de Réanimation chirurgicale | Pr. G. LEBUFFE & Pr. E. KIPNIS | est situé dans un autre établissement du campus. Il peut être validant pour un semestre de la phase socle.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

- Réanimation Hôpital **SAINT PHILIBERT**
  59462 Lommes Cedex | Dr. T. Van Der Linden.
- Réanimation Médicale CH E. **SCHAFFNER**
  62300 Lens | Dr. D. Thévenin.
- Réanimation Polyvalente CH d'**ARRAS**
  62022 Arras | Dr. D. Thévenin.
- Réanimation CH de **DOUAI**
  59500 Douai | Dr. C. Boulle.
- Réanimation CH de **BÉTHUNE**
  62408 Béthune Cédex | Dr. C. Vinsonneau.
- Réanimation CH de **DUNKERQUE**
  59140 Dunkerque | Dr. S. Béague.
- Réanimation Polyvalente **HÔPITAL GÉNÉRAL**
  62200 Boulogne sur Mer | Dr. R. Pordes.
- Réanimation Médico-chirurgicale CH **HELFAUT**
  62000 St-Omer | Dr. C. Galland.
- Réanimation Médicale & des Maladies Infectieuses Hôpital G. **DRON**
  59200 Tourcoing | Dr. O. Leroy.
- Réanimation Médicale Hôpital **VICTOR PROVO**
  59100 Roubaix | Dr. P. Herbecq.
- Réanimation Polyvalente CH de **VALENCIENNES**
  59300 Valenciennes | Dr. F. Lambiotte.
- Réanimation Polyvalente Hôpital de **CALAIS**
  62100 Calais | Dr. F-Z. Hadj Slimane.

LE MOT DES SENIORS | Pr. Fabienne SAULNIER

Notre préoccupation en tant qu'enseignants de réanimation est d'assurer aux internes une formation de qualité et complète tant sur le plan pratique que théorique. Vous n'aurez aucune difficulté à valider la maquette du DES MIR à Lille et notre but est qu'à l'issue du cursus vous ayez acquis les compétences nécessaires à l'exercice de cette spécialité jeune, dynamique, multimodulaire et pluridisciplinaire, technique mais aussi humaniste.

Concernant la formation pratique, l'éventail est large, tant pour les stages en réanimation au CHU ou en Centres Hospitaliers de périphérie agréés, que pour les stages en spécialités médicales. Vous pourrez ainsi multiplier et diversifier les expériences. Il est également possible d'effectuer plusieurs stages dans la même spécialité médicale pour y acquérir une certaine expertise.

La formation théorique sera déclinée localement et en inter-régional (Lille, Rouen, Caen, Amiens) avec un tutorat individuel par un enseignant local de la discipline. De plus, vous bénéficierez de quatre séminaires nationaux organisés sur Paris par le Collège National des Enseignants (CeMIR). Cette structuration a été élaborée pour permettre d'échanger les connaissances, mettre en commun les expériences et les compétences, et favoriser la création de réseaux au sein de la discipline MIR, toutes générations confondues.

A Lille, une place importante est donnée à la simulation et tous les jeunes internes bénéficieront en début de stage d'une formation aux gestes sur mannequins et aux situations difficiles sur la base de jeux de rôles.

Quelques dates essentielles à retenir pour l'année 2017-2018 :

- Mardi 21 Novembre 2017 : soirée d'accueil des DES MIR de Lille, Amiens, Rouen et Caen.
- Samedi 02 Décembre 2017 : journée nationale d'accueil des DES MIR organisée par la Commission Jeunes de la SRLF à la Maison de la Réanimation à Paris.
- Lundi 22 et mardi 23 Janvier 2018 : journées nationales d'enseignement du DES MIR à Paris puis Congrès de la SRLF les 24, 25 et 26 Janvier 2018 (inscription prise en charge)
- Fin juin 2018 : 2 journées nationales d'enseignement DES MIR.

Les dates des enseignements locaux et inter-régionaux Nord-Ouest vous seront communiquées dès que précisées.

LE MOT DES JUNIORS | Dr. Thibault DUBURCQ

Vous trouverez à Lille la chaleur des villes du Nord avec une culture de la fête et de la convivialité (grande braderie de Lille, carnaval de Dunkerque, diversité des bières, estaminets des Flandres...) à moins d'une heure de Paris ou de Bruxelles et à 1h30 de Londres.

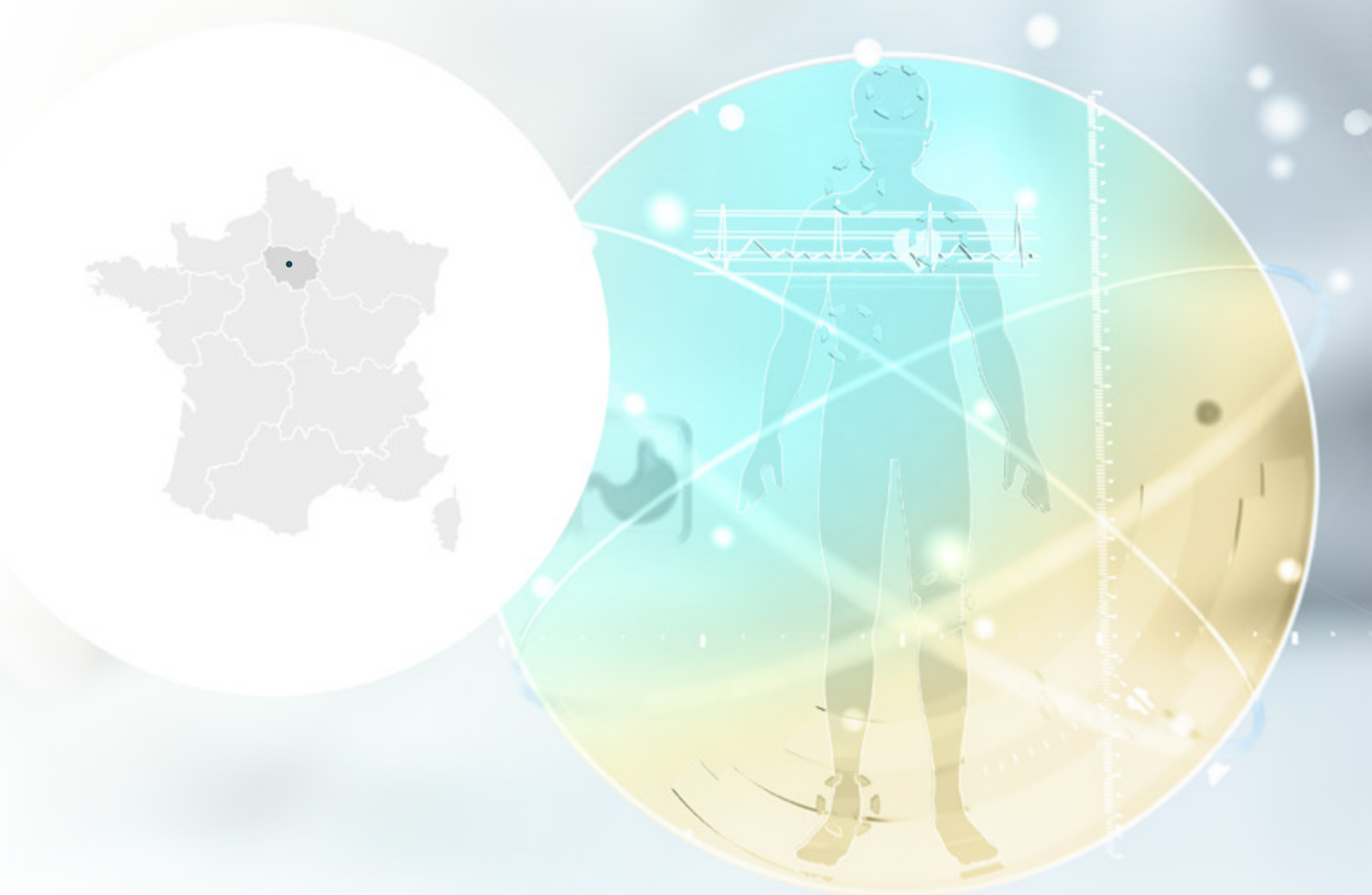
Vous obtiendrez ici une formation de qualité et d'une incroyable polyvalence en Médecine Intensive-Réanimation au sein du plus grand service de Réanimation - Centre Hyperbare d'Europe. Un seul service de réanimation médicale pour le plus grand CHU d'Europe ! Je vous laisse imaginer la diversité et l'ampleur du recrutement. Vous pourrez exercer dans les meilleures conditions avec l'accès à un plateau technique complet : OHB 24h sur 24 pour les patients ventilés, TDM et IRM dédiés à l'urgences 24h sur 24, radio-embolisation, neurologie interventionnelle, blocs opératoires des urgences, coronarographie et équipe mobile d'ECLS sur le même site, fibroscopie bronchique et FOGD disponibles 24h sur 24.

La présence d'un seul CHU au sein d'une des régions les plus peuplées de France vous permettra d'exercer dans de très grands centres hospitaliers généraux offrant également une excellente formation à proximité de Lille (moins de 40 minutes sauf les hôpitaux de la côte très réputés pour leurs internats !). Par ailleurs, en raison d'une des plus faibles concentrations en médecins de France, la région offre de belles perspectives d'installation et de carrière dans les années à venir.

Vous aurez la possibilité de réaliser un cursus de recherche (master2, thèse de sciences...). Au sein de l'université de Lille 2 ou à l'institut Pasteur de Lille, plusieurs unités de recherche peuvent accueillir des internes ayant choisi le DES MIR. Elles permettent des travaux dans des filières spécialisées (métabolisme, infectiologie, inflammation, épidémiologie) avec un encadrement par un universitaire de MIR.

RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

• PARIS



PARIS

Coordonnateur du D.E.S :

Alain COMBES | alain.combes@psl.aphp.fr

- Le Kremlin-Bicêtre – Paris Sud

Junior référent : **Alexandra BEURTON** | alexbeurton@gmail.com
Senior référent : **Xavier MONNET** | xavier.monnet@aphp.fr

- Paris Descartes - Paris V

Junior référent : **Nadia AISSAOUI** | nadia.aissaoui@aphp.fr
Senior référent : **Frédéric PENE** | frederic.pene@aphp.fr

- Pierre et Marie Curie – Paris VI

Junior référent : **Matthieu SCHMIDT** | matthieuschmidt@yahoo.fr
Senior référent : **Eric MAURY** | eric.maury@aphp.fr

- Paris Diderot – Paris VII

Junior référent : **Lara ZAFRANI** | lara.zafrani@aphp.fr
Senior référent : **Damien ROUX** | damien.roux@aphp.fr

- Créteil – Paris XII

Junior référent : **François BAGATE** | francois.bagate@aphp.fr
Senior référent : **Nicolas De PROST** | nicolas.de-prost@aphp.fr

- Bobigny – Paris XIII

Junior référent : **Nicolas BONNET** | nicolas.bonnet@aphp.fr
Senior référent : **Yves COHEN** | yves.cohen@aphp.fr

- Versailles – Saint-Quentin

Seniors référents : **Fabrice BRUNEEL** | fbruneel@ch-versailles.fr
& **Djillali ANNANE** | djillali.annane@aphp.fr

LES SERVICES DU CHU

Les quinze services MIR universitaires d'Île-de-France sont affiliés à l'une des sept UFR de médecine : Paris Descartes, Pierre et Marie Curie, Paris Diderot, Paris Sud, Paris Est Créteil, Paris 13 ou Versailles-Saint Quentin.

Les médecins universitaires de ces services sont affiliés à des unités de recherche permettant d'envisager la réalisation d'un Master2 voire d'une Thèse d'université.

- **Ambroise Paré** | Boulogne-Billancourt, 92
Pr. VIEILLARD-BARON.

Réanimation médico-chirurgicale (60% médicale, 40% chirurgicale) avec une unité de réanimation de 12 lits et une unité de surveillance continue de 14 lits. L'équipe médicale comprend 1 PUPH, 1 MCUPH, 3 CCA et 3 PHTP. La thématique de recherche clinique est essentiellement centrée sur les interactions cardiorespiratoires et l'évaluation par échocardiographie (transthoracique et transoesophagienne) de l'hémodynamique. Le service est un acteur moteur du Diplôme interuniversitaire de techniques ultrasonographiques en anesthésie et en réanimation (TUSAR).

Le service via ses deux universitaires titulaires, Prof Vieillard-Baron (PUPH) et Dr. Guillaume Geri (MCUPH), est rattaché à l'UE1018 du CESP de Villejuif au sein de l'équipe 5 Rein et Cœur. Il encadre à ce titre des M2 et des doctorants et développe une thématique de recherche sur le devenir des insuffisances rénales aiguës. Le service collabore enfin avec le centre d'expertise de la mort subite (Paris V).

- **Avicenne** | Bobigny, 93 | Pr. COHEN

16 lits de réanimation Médico-Chirurgicale (80% médicaux et 20% chirurgicaux) et 8 lits de surveillance continue. Grande polyvalence des pathologies, avec une proportion forte de pathologies infectieuses, d'onco-hématologie (22%) et de pathologie pulmonaire interstitielle. Collaborations étroites avec la pneumologie, les infectiologues, les médecins d'onco-hématologie et la microbiologie.

L'équipe médicale est composée de 1 PUPH, 4 PH, 2 PHc, 2 CCA et de 7 DES. Possibilité d'accueil de M2 et de doctorants, avec des thématiques orientées sur l'hypoxie et Poumon et l'infectiologie.

- **Bichat** | Paris 18 | Pr. TIMSIT

20 lits de réanimation et 5 lits de surveillance continue. Orientation préférentielle vers la prise en charge des pathologies infectieuses et des pathologies cardiaques. Collaborations interdisciplinaires étroites (Cardiologie et Chirurgie cardiaque, Chirurgie thoracique) en rapport avec l'activité de transplantation cardiaque (70 par an). Expertise dans les techniques avancées d'assistance cardio-circulatoires (ex. ECMO VV et VA).

L'équipe médicale est constituée de 2 PU-PH, 1 MCU-PH, 2 PH, 3 CCA, deux assistants spécialistes et un attaché. Equipe affiliée aux laboratoires INSERM IAME UMR1137 et LVTS UMR1148, Université Paris Diderot. Deux axes de recherche principaux permettant encadrement de M2 et de doctorants: 1) Epidémiologie et pronostic des pathologies infectieuses ; 2) dysfonction neurologique aiguë du patient critique.

- **Bicêtre** | Kremlin-Bicêtre, 94 | Pr. RICHARD

  15 lits de réanimation et 10 lits de surveillance continue. Le recrutement est très varié et provient majoritairement des autres services du groupe hospitalier : néphrologie (transplantation rénale), rhumatologie (connectivites et myélome), médecine interne (maladies auto-immunes) et maladies infectieuses (VIH). L'équipe est experte dans le domaine de l'hémodynamique (monitoring, traitement, échographie cardiaque).

  L'équipe est composée de 3 PU-PH, 3 PH, 2 CCA, 2 assistants spécialisés. L'équipe est également très active en recherche clinique, affiliée à l'unité Inserm UMR S_999 permettant l'accueil d'étudiants de master 2, doctorants français et étrangers. La recherche est axée sur la prise en charge hémodynamique : évaluation et monitoring, traitement vasopresseur et expansion volémique, physiopathologie cardio-vasculaire, interactions cardiopulmonaires et oxygénation tissulaire.

- **Cochin** | Paris 14 | Pr. MIRA

  18 lits de réanimation et 6 lits d'USC. Pathologies variées, en rapport avec l'environnement hospitalier et un recrutement externe large : arrêt cardiaque, pathologies cardiovasculaires et respiratoires, patients immunodéprimés d'hématologie, d'oncologie et de médecine interne, prélèvements multi-organes. Thématiques de recherche : arrêt cardiaque, ventilation mécanique, sepsis et immunodépression. L'équipe médicale est constituée de 4 PU-PH, 1 PH, 4 CCA, 3PHC. Équipe affiliée à l'Institut Cochin (INSERM U1016, axe de recherche : immunopathologie des infections sévères) et au Centre d'Expertise de la Mort Subite (axe de recherche : arrêt cardiaque).

- **Henri Mondor** | Créteil, 94 | Pr. MEKONTSO-DESSAP

  13 lits de réanimation et 11 lits de surveillance continue. Il s'agit d'un hôpital de 850 lits appartenant à un groupe hospitalier d'environ 3000 lits. Le recrutement du service est très large, avec environ un tiers des admissions provenant du SAU, un tiers du SAMU et un tiers des services médicaux de l'hôpital. Recrutement spécialisé lié à la présence de Centres de Référence Maladies Rares (drépanocytose et dermatoses bulleuses toxiques) et à une filière de soins dédiée à la prise en charge des infections nécrosantes de la peau et des parties molles. L'équipe est composé de : 1 PU-PH, 2 MCU-PH, 1 PH, 3 CCA, 3 PHC par attachés.

  Le service coordonne un Groupe de Recherche Clinique (GRC CARMAS), affilié à l'Université Paris Est Créteil, permettant l'accueil de M2 et de doctorants, avec une thématique orientée sur l'insuffisance respiratoire aiguë (physiopathologie et physiologie de la ventilation mécanique) et l'insuffisance circulatoire aiguë.

- Hôpital Européen **Georges Pompidou** | Paris 15 | Pr. DIEHL

  16 lits de réanimation et quatre lits de surveillance continue au sein d'un Groupe Hospitalier construit autour de trois grands poles : Urgences-proximité, Cancérologie et Cardiovasculaire. L'expertise du service concerne notamment la prise en charge du syndrome de détresse respiratoire aigu, des exacerbations aigues graves de BPCO, des défaillances cardio-circulatoires graves, des malades d'oncologies et des sujets âgés. L'équipe médicale est constituée de 3 PU-PH (2 en disponibilité), 1 MCU-PH, 2 PH et 4 CCA. Equipe affilée aux laboratoires UMR_S1140 et U970.

- **Lariboisière** | Paris 10 | Réanimation Médicale et Toxicologique - Pr. MEGARBANE

  12 lits de réanimation et 6 lits de surveillance continue. Aval du SAU le plus important et 2e file active d'ACR en IDF. L'expertise locale est la gestion et la prise en charge des patients gravement intoxiqués (environ 1/3 des patients). Mise en place autonome des techniques d'assistance cardio-circulatoires (ECMO VA) en cas de défaillance circulatoire ou d'ACR réfractaire y compris toxiques ou d'assistance respiratoire (ECMO VV) en cas de SDRA. Encadrement par 1 PU-PH, 2 CCA, 2 PH, 2 PA.

  La recherche clinique est axée autour de la toxicologie aiguë et de la prise en charge de l'ACR et du choc cardiogénique. Affiliation à l'INSERM UMR-S 1144 (Variabilité de Réponse aux psychotropes ; directeur : JL. Laplanche), Equipe de recherche (Mécanismes de toxicité et optimisation thérapeutique ; responsable : B Mégarbane), Universités Paris-Diderot et Paris-Descartes, http://www.umrs1144.com.

- **Louis Mourier** | Colombes, 92 | Pr. DREYFUSS

  12 lits de réanimation et 5 lits de surveillance continue. C'est un hôpital de proximité avec grande polyvalence des pathologies rencontrées, activité de réanimation médicale prédominante mais aussi de réanimation chirurgicale des pathologies abdominales. L'expertise locale concerne notamment la prise en charge respiratoire du syndrome de détresse respiratoire aigu, des troubles métaboliques et de l'insuffisance rénale aiguë, de la drépanocytose et des pathologies de la grossesse (maternité niveau III). Encadrement par 3 PU-PH, 2 PH, 2 CCA, 1 PHC et 1 attaché.

  Equipe affilée au laboratoire INSERM IAME UMR1137, université Paris Diderot, avec comme axe de recherche principal la physiopathologie et les nouveaux traitements des pneumonies liées aux soins. http://www.iame-research.center/eq2/research-interests.

- **Pitié-Salpétrière**, réanimation médicale de l'institut du cœur | Paris 13 | Pr. COMBES

  18 lits de réanimation et 8 lits de surveillance continue. Orientation préférentielle vers la prise en charge des pathologies cardiaques, respiratoires et infectieuses très sévères. Collaborations interdisciplinaires étroites (Cardiologie et Chirurgie cardiaque (100 transplantations cardiaques par an), médecine interne). Expertise internationale dans les techniques avancées d'assistance cardio-circulatoires et respiratoires extracorporelles (ECMO VV et VA, ECCO2R).

  L'équipe médicale est constituée de 2 PU-PH, 1 MCU-PH, 3 PH, 2 CCA, un PHC et un assistant spécialiste. Le service est affilié à l'institut hospitalo-universitaire ICAN, INSERM UMRS 1166, Sorbonne Université, et permet l'accueil de M2 et de doctorants, avec des thématiques orientées sur l'insuffisance circulatoire et respiratoire aiguë (physiologie et physiopathologie).

- **Pitié-Salpétrière**, réanimation médicale et USC, service de pneumologie et réanimation | Paris 13 | Pr. SIMILOWSKI, Pr. DEMOULE

  10 lits de réanimation et 6 lits de surveillance continue au sein d'un vaste hôpital multidisciplinaire. Recrutement varié à nette prédominance médicale (85 %), principalement en provenance du service d'accueil des urgences ainsi que des services de l'hôpital (médecine interne, hépatologie, pneumologie, maladies infectieuses, neurologie...). Expertise dans la prise en charge des patients immunodéprimés (25 % du recrutement) et des maladies respiratoires. 12 lits de réadaptation post-réanimation (SRPR) spécialisés dans le sevrage prolongé de la ventilation mécanique.

  L'équipe médicale est constituée de 1 PU-PH, 3 PH, 2 CCA, 2 PHC, deux PAtt et un assistant spécialiste. Le service est affilié à l'équipe UMR-S 1158 "neurophysiologie respiratoire expérimentale et clinique", INSERM et Sorbonne Université, qui accueille des M2 et des doctorants, avec des thématiques orientées autour de l'insuffisance respiratoire aiguë, des interactions patient-ventilateur et de la dysfonction diaphragmatique en réanimation.

- **Raymond Poincaré**, réanimation médicale | Garches, 92 | Pr. ANNANE

  Le service est composé d'une UF de 15 lits de réanimation, une UF de surveillance continue de 10 lits et une UF de soins intensifs respiratoires de 8 lits. Il dispose également du seul dispositif de médecine hyperbare d'Ile de France. Le service assure une mission d'hôpital de proximité (pour moitié du recrutement) et une mission de centre de référence pour les pathologies aiguës neurologiques non traumatiques et non vasculaires, et pour les affections relevant du caisson hyperbare.

  Les trois centres d'intérêt principaux du service sont le Sepsis, les pathologies neuromusculaires, la médecine hyperbare. L'encadrement est assuré par 3 PUPH, 1 PHU, 3 CCA et 4 PH et 1 assistant spécialiste. Team 1 de l'U1173 Infection&Inflammation ; équipe affiliée à un tout nouveau programme MD/PharmD – PhD de Paris Saclay – Par ailleurs le service coordonne le CIC 1429 (structure d'accueil master/thèse).

- **Saint Antoine** | Paris 12 | Pr. GUIDET

  12 lits de réanimation et 6 lits de surveillance continue (plus un lit supplémentaire). Orientation préférentielle vers la prise en charge des pathologies hématologiques, infectieuses et neurologiques. Collaborations étroites avec le service d'hématologie (centre de référence des MAT avec activité d'EP), de neurologie (USINV) et le SAU.

  L'équipe médicale est constituée de 3 PU-PH, 2 PH, 2 CCA, 1 assistant spécialiste, 1 attaché et accueil 6 DES. Les centres d'intérêt sont l'organisation des services de réanimation avec un focus sur les personnes âgées (U1136), l'exploration de la microcirculation en clinique et de l'endothélium en recherche fondamentale (U970), l'exploration ultrasonore (U1136). Le service organise une fois par mois une réunion de présentation de cas cliniques avec plusieurs services de réanimation d'Ile-de-France.

- **Saint Louis** | Paris 10 | Pr. SCHLEMMER

  12 lits de réanimation. C'est un hôpital en partie spécialisé dans les maladies hématologiques malignes et le patient immunodéprimé. L'expertise locale concerne notamment la prise en charge des patients immunodéprimés (hémopathies malignes, allogreffés de moelle, greffés rénaux, VIH, patients d'oncologie).

  Le service coordonne un axe de recherche clinique sur le patient immunodéprimé à la fois au niveau national (GRRROH (Groupe de recherche en réanimation respiratoire en Onco-Hématologie)) et international (Nine-i network) ainsi que le groupe d'étude Famiréa sur la communication avec les membres de la famille des patients en soins intensifs et les questions de fin de vie.

  L'équipe médicale est constituée de 2 PU-PH, 1 MCU-PH, 2 PH, 2 CCA, 1 praticien attaché et 1 attaché. Le service est affilié à l'institut universitaire d'hématologie, INSERM UMRS 1160, Université Paris Diderot, et permet l'accueil de M2 et de doctorants, avec des thématiques orientées sur l'atteinte endothéliale au cours du syndrome de lyse tumorale et le sepsis du patient immunodéprimé.

- **Tenon** | Paris 20 | Pr. FARTOUKH

  15 lits de réanimation et 11 lits d'USC. Tenon est un hôpital spécialisé dans les domaines de l'oncologie médico-chirurgicale générale et thoracique, l'uro-néphrologie avec activité de transplantation rénale, les maladies rares pulmonaires, l'infectiologie et la drépanocytose. Le recrutement est large. L'expertise locale concerne la pathologie vasculaire pulmonaire (hémoptysie, hémorragie intra-alvéolaire et syndrome thoracique aigu du patient drépanocytaire adulte) ; les pneumonies de l'adulte immunocompétent et immunodéprimé ; les pathologies pulmonaires aiguës liées au cancer bronchique et à ses complications inaugurales ou évolutives ; la prise en charge postopératoire du patient opéré de chirurgie thoracique, et le SDRA.

  Les internes (7 DES) ont un accès privilégié et structuré au plateau d'endoscopie bronchique interventionnelle, à la salle de radiologie vasculaire interventionnelle, au bloc opératoire de chirurgie thoracique, et au laboratoire d'échographie cardiaque. Encadrement par 1 PU- PH, 2 CCA, 1 assistant, 2 PHC et 4 PH.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

L'ensemble des services MIR non universitaires ayant l'agrément pour la phase socle offre un encadrement académique remarquable pour les étudiants du DES. Une large majorité des responsables de ces services est impliquée au sein du collège d'enseignants CeMIR et de la Société de Réanimation de Langue Française.

- Centre Hospitalier Intercommunal de **Poissy Saint-Germain** en Laye | Poissy, 78 | Dr. OUTIN

  16 lits de réanimation sur le site de Poissy qui accueillent 850 patients par an (10 % bénéficiant d'un acte chirurgical) dont l'IGS 2 est de 44 et l'âge de 60. Le recrutement est très diversifié. L'équipe médicale de réanimation est constituée de cinq PH et de deux PHC (spécialité d'origine : pneumologie 2, neurologie 2, hématologue clinicien 1, anesthésie réanimation 1), encadrant les 6 internes DES et les 7 ou 8 étudiants hospitaliers qui leurs sont confiés.

  L'établissement, référent du Groupement Hospitalier de Territoire (GHT) Yvelines Nord (700 000 habitants), dispose de 1209 lits et places. Il y a 90 000 passages par an aux urgences, des services dans presque toutes les disciplines avec en particulier une USIC avec coronarographie 24h/24, une astreinte d'endoscopie digestive, une garde de chirurgie viscérale, une USINV, une maternité de niveau 3 avec 4500 accouchements par an. Participation à diverses études et travaux multicentriques.

- Centre Hospitalier de **Marne-la-Vallée** | Jossigny, 77 | Dr. DELPIERRE

  15 lits de réanimation et 8 lits d'USC. Hôpital de 700 lits disposant de toutes les spécialités (à l'exception de neurochirurgie, neurologie, néphrologie, urologie) et d'un accès à la coronarographie 24h/24. 1300 admissions par an, 70% médecine 30% chirurgie. Equipe comportant 10 ETP seniors dont 7 PH et 8 internes (4 DESAR, 3 DESC Réa méd et 1 DESMU).

- Centre Hospitalier de **Melun** | Melun, 77 | Dr. MONCHI

  Composition : 22 lits de réanimation, 12 lits d'USC. Le centre hospitalier de Melun accueille 70% des patients de réanimation de sa zone géographique (moitié sud de la Seine-et-Marne).

  Le recrutement est médico-chirurgical (environ 1600 patients par an, dont 8% d'urgences chirurgicales, 225 chocs septiques, 137 chocs hémorragiques, 110 insuffisances rénales aiguës avec nécessité de dialyse). Nombre de médecins seniors : 10,5 ETP.

- Centre Hospitalier **Sud Francilien** | Corbeil-Essonne, 91 | Dr. CHOUKROUN

  Service composé de 24 lits de réanimation et de 12 lits d'USC au sein d'un volumineux CHG de 1000 lits doté d'un plateau technique très complet (nombreuses PDSES chirurgicales et médicales, cardiologie interventionnelle 24/24, TDM/IRM 24/24, astreinte endoscopie et radio-interventionnelle 24/24...). Equipe médicale composée de 11 PH et 3 assistants. Réalisation d'environ 2100 admissions par an (1100 en réa et 1000 en USC).

  Recrutement très varié, médical et chirurgical (environ 15%). Unité de coordination de prélèvements multi-organes au sein du service (15 à 20 prélèvements par an). Utilisation de l'ensemble des techniques de suppléance d'organe notamment l'ECMO VA et VV (20 par an). Staff médical quotidien, staffs microbiologiques et éthiques hebdomadaires. Nombreux cours concentrés en début de semestre dont l'objectif pédagogique est de fournir aux jeunes internes les bases essentielles pour exercer au sein du service.

- Hôpital **André Grégoire** | Montreuil, 93 | Dr. DAS

  12 lits de réanimation et 6 lits de surveillance continue dans un CHG à taille humaine (400 lits). Réanimation médicale à 85%, pathologies variées (chocs septiques, détresses respiratoires,...) + tonalité néphrologique historique. Très bonne ambiance, encadrement au quotidien, autonomisation progressive des internes, cours et biblio.

- Hôpital **André Mignot** | Versailles, 78 | Dr. BEDOS

  Réanimation de 20 lits et création en 2018 d'une USC de 8 lits, au sein d'un établissement de 800 lits qui est le CH référent du GHT Yvelines Sud (nombreuses spécialités médicales et chirurgicales, SAU avec 80 000 passages par an, SAMU 78 sur site). Réanimation Médico-Chirurgicale accueillant près de 1000 patients par an, avec une dominante de recrutement médical et une grande variété de pathologies.

  Encadrement par 12 ETP (CDS, PH, PHC, assistants spécialistes). Nombreux staffs, cours aux internes tous les lundis après-midi, bibliographies, journal-club, staff Microbiologie hebdomadaire. Principaux axes de recherche clinique : infections graves, ACR, état de mal épileptique, pathologies respiratoires, réanimation des immunodéprimés. Proposition et encadrement de thèses, mémoires, publications.

- Hôpital **Delafontaine** | Saint-Denis, 93 | Dr. VERDIERE

  19 lits de Réanimation dont 6 lits d'USC. Hôpital de proximité de 815 lits avec pathologies extrêmement variées dans une zone géographique de grande précarité. Collaboration avec CHU importants Avicenne, Bichat, Pitié Salpêtrière. Collaboration à l'URC (Unité de Recherche Clinique) Avicenne Paris XIII.

  Prise en charge de toute pathologie en dehors de la Neurochirurgie, collaboration étroite de proximité avec le Centre Cardiologique Nord pour coronarographie. Maternité de niveau III (3500 accouchements). Prélèvements multi organes. Activité 80% médicale et 20% chirurgicale. 1 000 admissions par an de drépanocytoses en lien avec le Centre de référence Henri MONDOR. Importante activité d'hémodialyse et de néphrologie en raison du partenariat avec le Centre de Néphrologie de SAINT-DENIS. Equipe médicale constituée de 5 PH $^{1/2}$ (prélèvement d'organe), 3 assistants et 5 internes (DES).

- Hôpital **Foch** | Suresnes, 92 | Dr. CERF

  14 lits de réanimation, 16 lits de soins intensifs et USC au sein d'un hôpital polyvalent avec un SAU de 60 000 passages par an. Recrutement polyvalent (50/50% médical/chirurgical) dont 50% extérieur à l'établissement. L'expertise locale concerne les pathologies neurologiques centrales et respiratoires (70 transplantations pulmonaires, 200 urgences neurochirurgicales).

  Le service dispose d'un équipement technique complet permettant l'apprentissage de la majorité des techniques de suppléance, de monitoring en réanimation et diagnostiques (échographie, fibroscopie). L'encadrement est assuré par une équipe de 10 médecins dont 1 assistant. Le service dispose de 8 postes d'internes et 7 d'externes. Le centre de simulation médicale adjacent au service permet la pratique régulière sur simulateur en équipe complète.

- Hôpital **René Dubos** | Pontoise, 95 | Dr. THUONG

  18 lits de réanimation et 8 lits de surveillance continue au sein d'un établissement de 993 lits du vaste Groupement Hospitalier de Territoire (GHT) du Val d'Oise. Centre de référence de la GHT (900 admissions/an, IGS2 48), le recrutement est à 85% médical. SAMU 95 sur site.

  L'éventail des pathologies y est extrêmement varié, propice à un stage polyvalent. L'encadrement sur le terrain et la formation reposent sur une équipe médicale constituée de 13 médecins (10 ETP) qualifiés en réanimation ou anesthésie-réanimation, dont 2 assistants spécialistes et 2 PH ayant une activité partielle de recherche en laboratoire INSERM.

- Hôpital **Saint-Joseph** | Paris 14 | Dr. BRUEL

  10 lits de réanimation polyvalente et 4 lits de surveillance continue au sein d'un établissement MCO (maternité niveau IIb) de 650 lits. L'hôpital Saint-Joseph s'intègre dans la Cité hospitalière avec l'AURA (Association pour l'Utilisation du Rein Artificiel), l'hôpital gériatrique Léopold Bellan, la Clinique Arago d'orthopédie et le SSR Sainte-Marie).

  Grande polyvalence des pathologies rencontrées (60% médicales & 40% chirurgicales) avec un tiers des admissions via les urgences. L'expertise du service concerne notamment l'infectiologie, l'éthique et les sujets âgés. L'équipe médicale est constituée de 3 PH et deux Assistants spécialistes. Présence d'un laboratoire de simulation haute-fidélité sur site.

- Hôpital **Victor Dupouy** | Argenteuil, 95 | Dr. MENTEC

  12 lits de réanimation et 6 lits d'USC. Hôpital de 786 lits et places disposant de toutes les spécialités (sauf neurochirurgie, chirurgie cardiaque et néphrologie), notamment SAU avec 94 000 passages par an, cardiologie avec USIC et coronarographie 24h/24, maternité de niveau III avec 3000 accouchements par an, oncologie et hématologie avec USI hématologique. 1000 admissions par an, 80% médecine 20% chirurgie. Encadrement des 7 internes DES par 7 seniors dont 4 PH.

LE MOT DES SENIORS | Pr. DREYFUSS

Le terme de réanimation fut proposé par Jean Hamburger, l'un des plus grands noms de la médecine française et mondiale qui fut un pionnier du traitement de l'insuffisance rénale aiguë par le rein artificiel (qui participa à la naissance de cette discipline de "réanimation") et de la néphrologie dans tous ses aspects. Et pourtant, près de 40 ans plus tard, il avoua regretter d'avoir proposé ce terme, écrivant : "Je plaide coupable pour avoir proposé ce terme dans les années 50, sans me rendre compte qu'il risquait de créer une confusion avec les méthodes de ressuscitation d'un homme en état de mort apparente". Nos confrères étrangers préférèrent le terme de médecine intensive. Ils avaient probablement raison et nous les avons rejoints en renommant notre discipline Médecine Intensive - Réanimation (MIR).

L'offre de MIR est vaste en Ile de France avec de très nombreux services tant universitaires qu'extra-universitaires à même d'assurer l'encadrement des DES de la phase socle à celle de consolidation, puis de leur offrir un poste à temps-plein faisant suite à leur DES. L'excellence de la formation théorique est garantie du fait de l'implication pédagogique et scientifique des responsables du DES ainsi que par un programme de formation de haut niveau. Parallèlement, la grande variété des choix de stages tant en MIR qu'en spécialité médicale permet d'acquérir à l'envie une expérience approfondie dans une discipline d'organe afin de donner une "couleur plus spécifique" à sa formation MIR.

Le compagnonnage est une valeur de base des services MIR et constitue le soubassement indispensable de l'apprentissage clinique mais également de la formation à et par la recherche. De fait, nombre de services de MIR sont rattachés à une unité labellisée de recherche, qu'elle soit clinique ou expérimentale. Le champ est donc vaste pour s'initier puis se perfectionner à la recherche au cours d'un cursus M2 - doctorat avec un choix de domaine de recherche extrêmement varié, de la recherche clinique à la recherche fondamentale. De fait, la discipline MIR s'est toujours distinguée par la qualité et l'abondance de sa production scientifique en matière de recherche. En témoignent les nombreux articles issus des services de MIR, notamment en Ile de France, publiés dans des revues majeures tant "généralistes" (NEJM, Lancet, JAMA) que de la spécialité. L'émulation que génère cette activité de recherche a permis la création de réseaux de recherche multicentrique qui n'ont rien à envier à leurs équivalents anglo-saxons et permettent de placer la discipline de MIR parmi les spécialités médicales françaises dont l'aura internationale est la plus élevée. Chaque jeune médecin en formation MIR a l'opportunité de s'initier à la recherche clinique auprès des équipes qu'il côtoie au cours de son cursus.

La discipline MIR a également été en pointe dans la réflexion éthique autour de la fin de vie et son action a été déterminante au moment de l'élaboration de la loi qui l'encadre. Elle a mis à profit sa culture de l'investigation clinique pour conduire des études sur ce sujet, elles-aussi publiées dans les plus grandes revues.

Que de chemin parcouru effectivement depuis les débuts de la réanimation jusqu'à l'accomplissement du DES MIR. Ce chemin a été celui de l'espoir, de la ténacité et du progrès dans une optique à la fois scientifique et humaine, gage d'excellence pour la discipline et d'accomplissement personnel pour ceux qui l'exercent.

Bienvenue aux jeunes collègues qui continueront de porter haut les ambitions de la MIR !

LE MOT DES JUNIORS | Dr BAGATE

La médecine Intensive-réanimation (MIR) est une discipline riche, située à l'interface de toutes les spécialités médicales. La formation MIR en Ile-de-France illustre parfaitement cette polyvalence et cette transversalité. Paris et sa région regroupent quinze réanimations MIR universitaires et plus de dix réanimations MIR non universitaires avec des domaines d'expertise spécifiques dans tous les domaines de la médecine intensive : insuffisance circulatoire avec assistance circulatoire temporaire, évaluation échographique du patient de réanimation, ventilation artificielle, sepsis, onco-hématologie, toxicologie, atteintes cutanées et neurologiques graves etc. Tous ces centres, universitaires ou non, sont très actifs dans le domaine de la recherche et permettent une participation active des internes. En particulier, chaque centre universitaire contribue à l'encadrement d'étudiants pour la réalisation de Masters 2 Recherche et Thèses d'Université, avec une large diversité de thématiques de recherche. Le choix des stages offre une formation éclectique et pointue avec un encadrement adapté au niveau de l'interne.

L'évolution de la discipline permet aujourd'hui d'avoir une charge de travail optimale avec un nombre de garde raisonnable (repos de sécurité systématique) et un temps universitaire très large. La formation théorique repose sur des séminaires de haut niveau qui se tiennent à la Maison de la Réanimation, en plein centre de Paris, et dans une ambiance très conviviale.

Enfin, la perspective du post-internat est très ouverte puisque l'offre de postes de CCA par assistants reste très importante. L'internat de MIR en Ile-de-France offre donc une formation de haut niveau sur les plans théorique et pratique, diversifiée, ouverte sur la recherche et permettant des débouchés universitaires et non universitaires. Nous ne pouvons donc que vous recommander avec enthousiasme cette formation !

LES ANTILLES
MARTINIQUE
GUADELOUPE

- FORT-DE-FRANCE
- POINTE-À-PITRE

MARTINIQUE & GUADELOUPE

Junior référent :
Bertrand PONS | bertrand.pons@chu-guadeloupe.fr
Senior référent :
Guillaume Thiéry | thiery.icu@gmail.com
Coordonnateur du D.E.S :
Laurent ARGAUD | laurent.argaud@chu-lyon.fr

LES SERVICES DU CHU

Il existe deux services de réanimation de CHU dans l'inter-région Antilles-Guyane: le CHU de Pointe à Pitre en Guadeloupe et le CHU de Fort de France en Martinique. Leur particularité est d'être, pour chacune des îles, l'unique service de réanimation, couvrant un territoire peuplé étendu, sans possibilité de transfert aisé vers d'autres unités de réanimation. Ils ont donc en commun une incroyable polyvalence et une activité soutenue.

• **Le CHU de Pointe-à-Pitre** | Service du Pr. Michel CARLES

Le CHU de Pointe à Pitre - Les Abymes est l'hôpital de référence pour la Guadeloupe et les îles proches (Marie-Galante, Les Saintes, La Désirade) ainsi que les " îles du Nord " (Saint Martin et Saint Barthélémy). C'est de plus le centre de référence des Brûlés pour la zone Antilles-Guyane. L'hôpital dispose d'un plateau technique complet à l'exception de la chirurgie cardiaque (dont l'ECMO) et de la réanimation pédiatrique non néonatale, qui sont localisées en Martinique.

Il comporte actuellement 22 lits de réanimation et 4 lits de surveillance continue. L'activité des Brûlés est répartie dans ces unités. A noter que deux nouvelles unités géographiques seront disponibles à partir de début 2018, permettant de comptabiliser au total 25 lits de réanimation et 15 lits de surveillance continue, comprenant une activité de soins aux brûlés et quatre lits pédiatriques. L'équipe médicale est composée de 12 médecins (1 PUPH, 5 PH, 4 PHC, 4 assistants dont 1 CCA) et 12 internes. L'équipe paramédicale comprend notamment 2 cadres de santé, 76 infirmiers, 45 aides-soignants et 12 ASH.

Le service admet entre 1100 et 1200 admissions par an, comprenant une importante population traumatisée (AVP), des pathologies infectieuses (leptospirose, VIH, etc.) et auto-immunes ainsi qu'une activité pédiatrique avec une population de patients drépanocytaires. La durée moyenne de séjour (DMS) est proche de sept jours, avec un score IGS II moyen à 42 et un taux d'occupation des lits largement supérieur à 90%.

Une large réflexion a permis au service sa mise en conformité quant au temps de travail des internes en accord avec les textes en vigueur. Outre le compagnonnage au quotidien, l'enseignement hebdomadaire comporte cours, séances bibliographiques et présentations par les internes.

• **Le CHU de Fort-de-France** | Dr. Ruddy VALENTINO

Il comporte 20 lits de réanimation, 3 lits de surveillance continue et 8 lits de surveillance post-opératoire. L'équipe médicale est composée de 8 PH et 2 assistants spécialistes et 10 internes.

L'hôpital dispose de toutes les spécialités, y compris le service de chirurgie cardio-thoracique de référence de la région Antilles-Guyane. L'activité de réanimation est similaire à celle du CHU de Pointe à Pitre, mais s'y ajoute l'ECMO. Il dispose, pour cette activité, d'une Unité Mobile d'Assistance Circulatoire, qui permet de proposer cette technique aux patients de Guadeloupe.

Fin 2017, un service entièrement neuf viendra remplacer le service actuel. Il disposera de 40 lits de soins critiques (réanimation et unité de surveillance continue).

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Le service de réanimation du CH de Cayenne | Dr. Didier Hommel, comporte 15 lits de réanimation. L'équipe médicale est composée de 5 médecins et 3 internes. Le service admet 380 patients par an. Il s'agit d'un recrutement médico chirurgical polyvalent, avec des spécificités liées aux pathologies tropicales particulières à la Guyane, ainsi qu'une importante activité de traumatologie.

LE MOT DES SENIORS

Issu du DESC Réanimation Médicale et du DES Néphrologie, Praticien Hospitalier depuis près de cinq ans dans la structure, je vais tenter de vous rendre compte en quelques lignes de l'expérience que représente l'activité de la Réanimation au sein du CHU de Pointe à Pitre ! Pourquoi venir dans ce service et aux Antilles ?

Des éléments simples me permettent cependant de vous assurer de la solidité d'une telle option :

- La structure : 22 lits de réanimation, 4 d'USC avec des perspectives d'agrandissement début 2018 et la construction du nouveau CHU à l'horizon 2025.
- L'activité : Le terme "polyvalence" est sans aucun doute le plus adapté. Un gros recrutement, une population jeune, éclectique, avec un fort taux de pathologies médicales, traumatiques, infectieuses et des spécificités locales (drépanocytose, population pédiatrique).
- L'équipe : Plus d'une dizaine de seniors aux parcours variés au quotidien à vos côtés (DESMIR, DESAR, DESMG, autres spécialités médicales) vous assurant un accompagnement tout au long de votre cursus.
- Un dialogue ouvert, libre de préjugés, garantissant des staffs enrichis de l'expérience de chacun pour de véritables espaces de discussion, indispensable au bien vivre en Réanimation.
- Une volonté affichée de l'encadrement médical de vous soutenir dans votre évolution professionnelle, tant clinique qu'académique (publications, formation).
- Un cadre strict pour le respect indispensable de vos futures conditions de travail.
- Une qualité de vie extra-professionnelle tout simplement hors normes.

La Réanimation est un métier exigeant et valorisant. Le sentiment de service rendu que vous y éprouverez est incomparable. Apprendre et travailler en réanimation le sourire aux lèvres est notre quotidien. On vous attend.

Bertrand PONS | bertrand.pons@chu-guadeloupe.fr

LE MOT DES JUNIORS

Actuellement internes en DES d'Anesthésie-Réanimation et DES Hépato-Gastro-Entérologie, tous trois en DESC de Réanimation, nous sommes très heureux d'avoir choisi les Antilles-Guyane comme terre d'accueil à l'internat. Si vous avez la passion de la médecine, de la science de la recherche, si vous aimez la solidarité, la culture, la mer, le soleil, la joie de vivre et le contact humain, une nouvelle famille vous attend :

- Dans la réanimation : un super encadrement avec des chefs abordables et motivés ayant des formations différentes, riches et complémentaires. Une vrai équipe solidaire et polyvalente ! C'est le mariage parfait entre la rigueur du travail et la proximité, l'échange dans la vie quotidienne.
- Vos co-internes : de belles rencontres avec des gens d'horizons et de parcours si différents mais avec qui vous partagerez pourtant tant de choses (et pourquoi pas une villa vue sur mer avec piscine ?).
- Des habitants qui ont le cœur sur la main si on prend le temps d'écouter et de partager avec eux.

Dans les services de réanimation des Antilles et de la Guyane, vous trouverez :

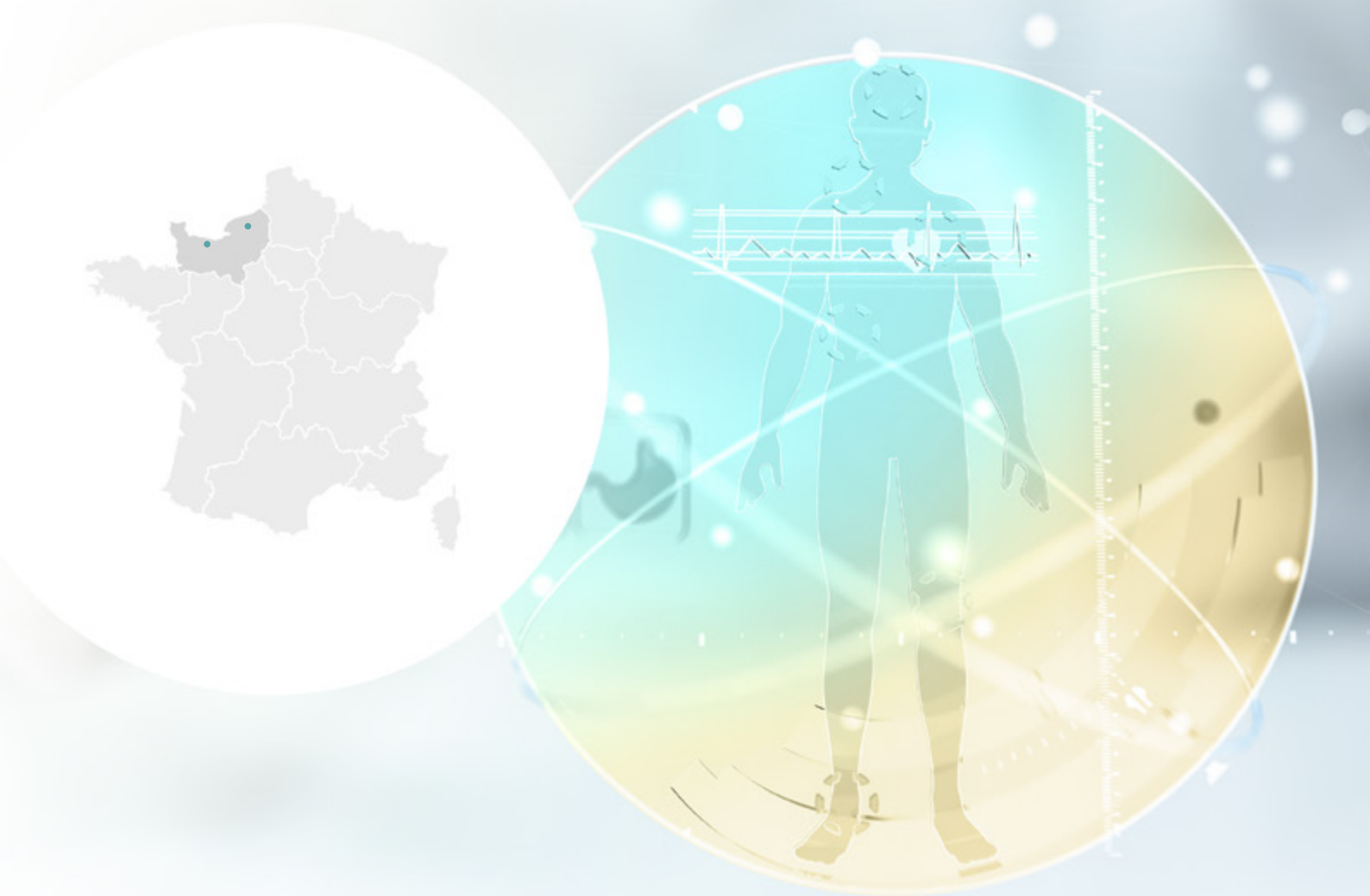
- Un panoramique complet de toutes les pathologies de réanimation dans leur forme extrême.
- Une polyvalence qui n'existe quasiment pas en métropole au sein d'un même service de réanimation de CHU. Adeptes de traumatologie, gourmands de friction neuronale à l'odeur du patient compliqué et fin technicien à ses heures perdues, n'hésitez plus, dans cette formule tout y est.
- Des thématiques de recherche variées, et un investissement croissant dans la recherche clinique.
- Le sentiment d'appartenir à une équipe.

Enfin, grâce aux maquettes de DES aux Antilles-Guyane qui prévoient 3 ou 4 semestres en métropole, vous aurez la chance d'apprendre et de vous immerger dans des écoles bien différentes. A vous de jouer... Dans l'île aux belles eaux.

Amélie ROLLÉ | melie9712@hotmail.com
Christophe LE TERRIER | christophe.clt@gmail.com
Jules FATSEAS | jules.fatseas@gmail.com

RÉGION
NORMANDIE

- CAEN
- ROUEN



CAEN

Junior référent :
Suzanne GOURSAUD | goursaud-s@chu-caen.fr
Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Damien DU CHEYRON | ducheyron-d@chu-caen.fr

LES SERVICES DU CHU

Le CHU de Caen est le centre hospitalier référent pour la Basse-Normandie, et remplit une double mission de soins et de formation-recherche universitaire. D'une capacité totale d'environ 1400 lits, il est formé de deux bâtiments principaux: une tour monobloc de 22 étages inaugurée en 1975 et comprenant la majorité des services de médecine et de chirurgie, le pôle biologie ainsi que le plateau technique lourd, et un bâtiment attenant inauguré en 2009 dénommé FEH (pour Femme-Enfant-Hématologie). A cela s'ajoute le centre Esquirol qui abrite les services de psychiatrie, et la Résidence pour personnes âgées de la Charité. Dans le cadre d'un plan de modernisation, il est prévu la construction d'un nouvel hôpital à horizon 2026 sur le même site, avec à terme la destruction de la tour principale actuelle du CHU. Situé à proximité immédiate, le Pôle de Formations et Recherches en Santé a été inauguré en 2014 et offre un cadre de travail séduisant et moderne. C'est au 16ème étage de la tour principale que se situe le service de Réanimation Médicale composé de deux unités de 11 lits de réanimation et d'une unité de surveillance continue de 12 lits. Ce service est centre de recours des départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne qui comportent un bassin de population d'environ 1,45 milllions d'habitants. Environ 1000 patients ont été admis sur l'année 2016 (40% via le service des urgences, 30% via les services MCO du CHU et 30% via les hôpitaux périphériques). Les données épidémiologiques de ces patients sont les suivantes : âge moyen 59 ans, 66% d'homme, score SAPS II de 49, score SOFA de 7,5, durée moyenne de séjour en réanimation 6,4 jours, taux de mortalité 24,3%.

Le service de réanimation médicale de CHU de Caen accueille des patients médicaux graves ayant une ou plusieurs défaillances d'organe nécessitant une prise en charge spécifique le plus souvent invasive. Cependant, il est fréquent que des patients chirurgicaux soient également pris en charge dans notre service du fait d'un diagnostic chirurgical posé secondairement ou en l'absence de place dans les réanimations chirurgicales du département d'anesthésie.

L'équipe médicale est composée de 8 médecins : un Professeur chef de service, 4 praticiens hospitaliers, un chef de clinique, et 2 assistants spécialistes régionaux (à mi-temps). Cette équipe totalise donc 6,1 équivalents temps plein (ETP). Différents staffs ont lieu régulièrement et favorisent les échanges, la qualité des soins et la dynamique de recherche : staff quotidien de transmission de la garde, staff hebdomadaire de séance bibliographique et de réflexions éthiques, staff mensuel de revue de morbi-mortalité, et réunion semestrielle dédiée à la recherche dans le service. Le service dispose de 8 postes d'internes par semestre, ce qui permet d'assurer le repos de sécurité post-garde et d'appliquer le décret de temps de travail des internes sans aucune contrainte.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Calvados

- CH Lisieux, Réanimation polyvalente | Dr. AUSSANT : 12 lits, 8 réanimation + 4 USC
- CH Bayeux, Réanimation Polyvalente | Dr. ALVADO : 12 lits, 8 réanimation + 4 USC

Manche

- CH Cotentin Cherbourg, Réanimation Polyvalente | Dr. SAUNEUF : 12 lits, 8 réanimation + 4 USC
- CH Mémorial St-Lô, Réanimation Polyvalente | Dr. RAMAKERS : 12 lits, 8 réanimation + 4 USC
- CH Avranches-Granville, Réanimation Polyvalente | Dr. GODDE : 12 lits, 8 réanimation + 4 USC

L'ensemble de ces réanimations des centres hospitaliers périphériques jouent leur rôle de réanimation polyvalente de proximité avec tous les soins conventionnels usuels permettant la prise en charge de défaillance vitale. Les malades sont à majorité de typologie médicale (70% médical ; 30% chirurgical). Les patients qui justifient les soins lourds du plateau technique du centre de recours régional sont mutés en réanimation au CHU. Cela concerne le polytraumatisé, la coronarographie, la neurochirurgie, la chirurgie cardiaque, la radiologie et neuroradiologie interventionnelle, les échanges plasmatiques, les assistances cardiaques (ECLS) et respiratoires (ECMO) externes.

LE MOT DES SENIORS

Le service de Réanimation Médicale, intégré au pôle Réanimation Anesthésie SAMU - SMUR, est composé de deux unités de 11 lits chacune, avec 850 à 1000 patients accueillis chaque année, dont deux chambres spécifiques permettant un isolement stérile pour la prise en charge spécifique de patients immuno-déprimés (leucémie, aplasie, allogreffe, chimiothérapie) nécessitant une réanimation.

Le service a pour objectif la prise en charge des patients atteints de défaillances viscérales mettant en jeu le pronostic vital. Ces défaillances sont d'origine médicale : détresse respiratoire, insuffisance circulatoire, insuffisance rénale, intoxications médicamenteuses, infections sévères. Elles imposent un travail enrichissant en équipe, une démarche diagnostique médicale, qui elle-même impose une collaboration active des laboratoires du CHRU, de l'imagerie spécifique à la réanimation (échographie, scanner, IRM, isotopie), et une démarche thérapeutique qui peut nécessiter la mise en place d'assistances suppléant les organes vitaux déficients et de nombreux échanges avec les autres spécialités. Sont ainsi réalisés dans le service, en plus des soins médicaux conventionnels, la ventilation invasive et non-invasive, le monitoring cardiaque (Echocardiographie, PiCCO...), les cathétérismes cardiaques, les épurations extra rénales et plasmaphérèses, et les assistances circulatoires.

Au niveau universitaire, outre les séances de bibliographie, les différents staffs de service, les cours théoriques, pratiques et les séances de simulation destinées aux internes, le service se veut actif dans le domaine de la recherche clinique sur des topics aussi variés que l'insuffisance rénale aiguë, les cathéters veineux centraux, l'arrêt cardio-respiratoire, ou encore les infections respiratoires basses et la neurologie aiguë. Il participe en outre activement à des protocoles multicentriques de recherche clinique. Des collaborations étroites existent avec le laboratoire U2RM–EA4655 de microbiologie, ou avec le laboratoire UMR-S INSERM-UCBN U619 au centre Cycéron qui constitue un pôle d'excellence dans le domaine des neurosciences et développe des modèles de recherche préclinique sur l'hémorragie sous-arachnoïdienne. Les internes désireux de participer ou de se lancer dans la recherche ou la carrière hospitalo-universitaire sont bien évidemment encouragés dans ce sens et soutenus.

LE MOT DES JUNIORS

Le service de Réanimation médicale du CHU de CAEN offre aux internes une formation à la fois complète et de qualité. En effet, la présence d'un plateau technique spécifique et exclusif en Basse-Normandie regroupe la neuroradiologie interventionnelle, neurochirurgie, coronarographie, réalisation d'échanges plasmatiques ou encore la pose d'assistances circulatoires. Cela rend l'activité du service de réanimation très attractive et intense. L'activité de garde dans notre service est très formatrice pour les internes car ces derniers se trouvent en "première ligne " des appels extérieurs, des avis internes ou externes au CHU. L'activité quotidienne et de garde permet également aux internes de s'aguerrir de nombreux gestes techniques tels que les poses de cathéters, drains thoraciques, monitorages invasifs. L'enseignement au sein du service de réanimation médicale du CHU de Caen est transversal et dense. En effet, il comporte des enseignements théoriques dispensés par les seniors du service sur des thématiques diverses assurant une base théorique permettant d'effectuer un semestre dans le service de façon sereine. L'enseignement comporte également des séances de bibliographies hebdomadaires, mais également de la simulation haute fidélité dans un laboratoire dédié (NorSimS) au sein de CHU. De plus, les médecins seniors sont très accessibles pour assurer un vrai compagnonnage aux internes. La présence de 8 internes au total dans le service permet d'avoir du temps personnel pour approfondir ses connaissances théoriques et effectuer du travail bibliographique.

Les stages dans les réanimations polyvalentes périphériques (Avranches, Alençon, Cherbourg, St Lô) sont des stages extrêmement formateurs. L'activité y est diverse, le recrutement comprend des patients graves et l'encadrement y est de grande qualité. Les hôpitaux périphériques sont situés au maximum à 1h de Caen. Chacun de ses hôpitaux comporte un internat.

Enfin, la qualité de vie ainsi que sa situation font de Caen une ville très agréable à vivre. Au coeur de la Normandie, elle est située à 2h en train de Paris, 1h de Rouen et 1h15 de Rennes. Elue 1ère ville française étudiante en 2015, elle est également sportive et dynamique culturellement. La ville se trouve à 15 minutes de la mer et de la première station balnéaire. Cet atout majeur permet la pratique de sports nautiques toute l'année, mais également de bénéficier de moments de détentes dépaysant à proximité.

ROUEN

Junior référent : **Steven GRANGE** | steven.grange@chu-rouen.fr

Senior référent : **Fabienne TAMION** | fabienne.tamion@chu-rouen.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Pr. Benoit Misset**

LES SERVICES DU CHU

Le CHU-Hôpitaux de Rouen est reconnu comme l'établissement sanitaire de référence de la région avec une capacité de plus de 2450 lits répartis sur 5 sites. Il est doté d'un médical training center (MTC) récemment construit permettant d'optimiser l'apprentissage par simulation pour l'ensemble des internes en formation.

Le service du Pr. B. MISSET sur le site de Charles Nicolle comprend :

- 22 lits de réanimation,
- 6 lits de sevrage ventilatoire-réhabilitation | centre régional de référence,
- 1 secteur de dialyse avec 3 postes sous la responsabilité du service de réanimation.

Le service de Réanimation Médicale est le centre de recours régional pour les patients nécessitant des échanges plasmatiques et accueille des patients transplantés rénales.

L'activité du service est très polyvalente en lien avec l'ensemble des services médicaux du CHU et un fort recrutement via le service des urgences. Le service est centre constitutif pour les microangiopathies thrombotiques conduisant à un fort recrutement de cette pathologie.

Le service accueille 2 chefs de clinique et propose 2 postes d'assistant spécialiste régional ou AHU. Le service a la capacité de former 11 internes, soit environ trois gardes par mois, 2 internes sont présents le samedi et dimanche matin avec repos de sécurité post garde et récupération pour les samedis et dimanche.

Le service organise : un staff inter-réanimation par mois, une réunion dossier difficile et éthique par semaine, des séances de bibiographies, une réunion hebdomadaire avec le service de microbiologie et infectiologie, des séances de revues de morbi-mortalité avec les différents services interlocuteurs. Un enseignement sur les grands principes de base de la réanimation est réalisé deux fois par semaine sur les trois premiers mois avec des formations via le MTC.

Le service a des liens privilégiés avec les services de médecine de l'établissement dont sont issus certains praticiens du service. Pour valider la maquette de DES, vous aurez la possibilité d'effectuer des stages dans ces différents services: service de cardiologie, de néphrologie, de pneumologie, de médecine interne, d'hématologie et de de gastroentérologie.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe quatre stages de réanimation validant la phase socle de votre maquette. Ces services sont :

- Au Centre Hospitalier d'**ELBEUF** | Dirigé par le Dr. O. DELASTRE et situé à 30 minutes de Rouen, 5 postes d'internes.
- Au centre Hospitalier du **HAVRE** | Dirigé par le Dr. M. BOUSTA et situé à une heure et quart de Rouen, 6 postes d'interne.
- Au Centre Hospitalier de **DIEPPE** | Dirigé par le Dr. Ph. RIGAUD et situé à 45 minutes de Rouen, 6 postes d'interne.
- Au Centre Hospitalier de **EVREUX** | Dirigé par le Dr. M. BOUKHAZNA et situé à 60 minutes de Rouen, 2 postes d'interne.

LE MOT DES SENIORS

L'objectif du Service est de garantir une formation optimale en Médecine Intensive Réanimation au sein d'un environnement médical avec une grande diversité de pathologies ayant pour objectif la qualité de la formation des internes avec un encadrement régulier de jour comme de nuit dans une ambiance bienveillante. La ville et le CHU sont suffisamment concentrés pour que tous les internes de toutes spécialités se connaissent rapidement.

Les pôles d'excellence et de recherche sont représentés par l'axe ventilation et SDRA, les microangiopathies, le métabolisme et le sepsis.

Les thématiques de recherche principales sont centrées sur :

- La ventilation : SDRA (collaboration avec le groupe REVA), et la ventilation non invasive en lien avec l'équipe de recherche de l'UPRES Equipe d'accueil 3830 (Groupe de Recherche sur le Handicap Ventilatoire), qui réunit les pneumologues, les physiologistes respiratoires, les ORL, les réanimateurs médicaux, les pneumo-pédiatres
- Microangiopathies en lien avec le centre constitutif du service. Il existe une activité de recherche clinique, et des enseignements spécifiques sur cette thématique. La qualification du service comme centre constitutif offre de nombreuses perspectives de recherche et de postes futurs.
- Le sepsis et la dysfonction cardio vasculaire sont en lien avec l'unité Inserm U1096 - FHU "Remod-VHF" - RHU "Stop-AS" orientée sur la recherche cardio-vasculaire expérimentale-translationnelle, L'unité a été l'un des lauréats de l'appel à projets pour la Recherche Hospitalo-Universitaire (RHU) en santé, dans le cadre du programme national Investissements d'Avenir. De nombreux internes sont encadrés pour la réalisation d'un Master 2 dans cette unité.

LE MOT DES JUNIORS

L'équipe du Service de Réanimation Médicale de Rouen est constituée de médecins permanents et de médecins CCA et assistants issus de spécialités très diverses (Pneumologie, Néphrologie, Cardiologie, Médecine Interne, Anesthésie).

Cette diversité permet que chacun des médecin bénéficie chaque jour des connaissances des médecins des autres spécialités avec des discussions multidisplinaires stimulantes dont nous pensons qu'elles sont bénéfiques pour les patients.

Mon sentiment est que les internes qui aiment la médecine interne, les pathologies aigues et urgentes, la technique seront forcément satisfaits de la formation reçue dans ce service transversal.

Les thématiques privilégiées du service sont aussi très variées: recrutement important de pathologies respiratoires aigües (SDRA +++, ECMO), de patients "métaboliques" via le centre de compétences des MAT, le service de dialyse et d'échanges plasmatiques et la collaboration avec le service de néphrologie et transplantation rénale, de patients immunodéprimés : le service est centre recours pour le centre d'oncohématologie Henri Becquerel, de patients d'hépato-gastro-entérologie et enfin le service de cardiologie, centre référent pour la découverte du TAVI- remplacement per cutanée de la valve aortique.

Enfin, le service est particulièrement dynamique sur la thématique du sepsis avec de nombreuses études de recherche clinique, fondamentale et translationnelles initiées par le service grâce au Pr Fabienne Tamion qui travaille en collaboration avec l'unité INSERM 1096 où elle encadre de nombreux étudiants du Master 2 à la thèse de science.

RÉGION
NOUVELLE -AQUITAINE

- BORDEAUX
- LIMOGES
- POITIERS

BORDEAUX

Junior référent : **Renaud PREVEL** | renaud.prevel@hotmail.fr

Senior référent : **Alexandre BOYER** | alexandre.boyer@chu-bordeaux.fr

Coordonnateur local et régional du D.E.S :
Gilles HILBERT | gilles.hilbert@chu-bordeaux.fr

LES SERVICES DU CHU

Il existe deux services :

• **Le service de l'Hôpital Pellegrin** | Pr. HILBERT

Il comprend 25 lits de réanimation lourde et 13 lits de surveillance continue (SC). Deux unités distinctes de 12 et 13 lits fonctionnent de façon indépendante dans la journée. Les 13 lits de SC sont également indépendants. L'encadrement se fait par 4 PU-PH et 4 PH originaires de différentes spécialités et 4 CCA. Le service accueille 10 internes. L'activité du service est très diversifiée. Le service fonctionne avec un logiciel de prescription et de surveillance des patients très performant et moderne. Il y a 3-4 gardes par mois. L'équipe paramédicale est très sympathique, aidante et motivée.

L'activité de recherche clinique du service est orientée vers une thématique respiratoire (en particulier VNI) dans l'une des deux unités, l'infectiologie (antibiorésistance, immunodéprimés) dans l'autre. Le service organise, par aile, une lecture d'article et une analyse de recommandations par semaine. Il y a également une séance hebdomadaire de cas clinique commune à tout le service et un journal club mensuel réunissant les différentes réanimations ainsi que les spécialistes d'organe concernés. Durant les deux premiers mois, il y a cours organisés par les CCA et PH du service deux à trois fois par semaine.

Les laboratoires de rattachement sont l'UMR CNRS 5234 Microbiologie Fondamentale et Pathogénicité (http://www.mfp.cnrs.fr/mfp) et l'UMR INSERM 1045 Centre de Recherche Cardio-Thoracique (https://crctb.u-bordeaux.fr/Le-CRCTB).

• **Le service de l'Hôpital Saint-André** | Dr. GUISSET

En centre ville, dans un hôpital à taille humaine, favorisant les échanges pré-per-post réanimation, dans le cadre de filières de patients, il comprend 8 lits de réanimation lourde et 6 lits de soins continus. L'encadrement se fait par 4 PH et le service accueille 4 internes.

L'activité clinique du service est variée, avec un intérêt pour les patients d'onco-hématologie. Il y a une demi-garde d'interne tous les we, puis une seniorisation possible selon le parcours et l'expérience acquise règlementairement. L'activité de recherche clinique du service est orientée vers la ventilation, le choc septique (et l'infectiologie plus généralement), ainsi que l'éthique. Le service organise durant les deux premiers mois, deux à trois fois par semaine un cours aux internes par les PH du service, puis une analyse d'article avec revue de la littérature en rapport tous les 15 jours ; il existe un staff éthique multidisciplinaire des patients du service et une RCP d'infectiologie par semaine. Les PH du service ont une demi-journée de consultation ETT, une demi-journée de consultation de pneumologie, deux demi-journées de consultation de médecine interne.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il existe sept services de réanimation polyvalente accueillant des internes de MIR :

- Centre Hospitalier d'**AGEN** | Dr. Foong-Knien PAC SOO, à 1h30 de Bordeaux.
- Centre Hospitalier de **BAYONNE** | Dr. Jérôme PILLOT, à 2h de Bordeaux.
- Centre Hospitalier de **DAX** | Dr. Thierry MAYET, à 2h de Bordeaux.
- Centre Hospitalier de **LIBOURNE** | Dr. Bernard GAUCHE, à 45min de Bordeaux.
- Centre Hospitalier de **MONT-DE-MARSAN** | Dr. Arnaud SEMENT, à 1h30 de Bordeaux.
- Centre Hospitalier de **PAU** | Dr. Walter PICARD, à 2h de Bordeaux.
- Centre Hospitalier de **PÉRIGUEUX** | Dr. Yannick MONSEAU, à 1h30 de Bordeaux.

Il y a un service de Réanimation Pédiatrique au CHU | Pr. Olivier BRISSAUD

LE MOT DES SENIORS

La Médecine Intensive Réanimation est forte. Le CHU de Bordeaux, pour des raisons géographiques est un très gros CHU. Notre service de MIR a longtemps été le plus gros de France.

Le service a une longue tradition universitaire et possède un fort encadrement avec 4 PU-PH et 4 CCA. Les PH sont aussi des praticiens aux très fortes expériences et compétences, très diversifiées. Etre encadré au quotidien par autant de CCA est un vrai plus !

Les trois terrains de stage (deux unités à Pellegrin et une à St André) constituent autant de terrains diversifiés aux thématiques bien identifiées et différentes qui permettent aux internes une formation assez complémentaire et une vraie possibilité de trouver leur chemin singulier.

Chaque interne voit son temps hors clinique respecté et, notamment, se verra proposer de passer une demi journée au laboratoire de recherche pour s'ouvrir à cette possibilité. Une de nos particularités est de ne jamais avoir sacrifié à l'esprit de collégialité à la visite quotidienne, ce qui garantit une solide base clinique à la formation. Tous les gestes y sont pratiqués et enseignés.

L'enseignement par simulation va prendre toute sa place dès la rentrée 2017. Nous sommes très attachés aussi à une culture de l'esprit critique à travers des séances de bibliographie et un journal club. La proximité avec les enseignants épidémiologistes est très forte et rend possible cette lecture critique.

La réflexion éthique est aussi une de nos forces. On ne sort pas de cette formation sans avoir approfondi considérablement cet aspect humain très riche de notre métier. La recherche clinique ou adossée aux laboratoires va également vous être infusée.

Bref, beaucoup de diversité et de mélanges qui font notre force. Nous vous attendons les bras ouverts ! A bientôt !

LE MOT DES JUNIORS

La formation pratique se fait dans les services avec accès à toutes les technologies classiques en dehors de l'ECMO pour laquelle les patients sont transférés en Réanimation de Chirurgie Cardiaque.

Les centres d'intérêt des services pour la recherche clinique sont la ventilation et l'infectiologie mais le recrutement en pratique quotidienne est varié et permet d'être formé à des domaines divers. La formation théorique aura lieu lors de journées locales de DES mais également lors de journées d'Inter Région avec Toulouse et Limoges.

Bordeaux est un cadre de vie pour l'Internat plus qu'agréable mais l'attrait des autres villes d'Aquitaine est certain entre l'Océan Atlantique, les Pyrénées, les Landes, la Dordogne il y en a pour tous les goûts. La vie est vraiment sympa dans le Sud-Ouest. L'ambiance dans les services aussi bien avec les chefs que les équipes paramédicales est agréable, tout se fait dans la bonne humeur tant que le travail est fait. Le repos de garde est respecté et il y a une volonté d'accompagnement des internes au cours de leur cursus.

A bientôt en MIR à Bordeaux, c'est le bon choix !

LIMOGES

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Philippe VIGNON | philippe.vignon@unilim.fr

LES SERVICES DU CHU

Le service de Réanimation Polyvalente du CHU de Limoges est situé au cœur du site principal du CHU Dupuytren I à proximité du service des Urgences, du bloc opératoire et de l'imagerie.

- Chef de service : Pr Philippe VIGNON | philippe.vignon@unilim.fr
- 22 lits de réanimation polyvalente | médecine, chirurgie, traumatologie, intoxications.
- 4 unités de 4 lits et une unité de 6 lits.
- 950 admissions annuelles.
- Projet d'adossement de 10 lits d'Unité de Surveillance Continue.

Prise en charge de l'ensemble des patients médicaux et chirurgicaux (hors postopératoire de chirurgie cardiaque programmée) relevant de la médecine intensive admis au CHU de Limoges. Vous pourrez vous former à toutes les facettes de la médecine intensive et réanimation tant médicale que chirurgicale.

Une réunion médicale de transmissions de garde a lieu tous les matins et permet d'échanger quotidiennement sur les entrées et les avis donnés durant la garde et sur les patients hospitalisés dans le service. Le service a une collaboration très étroite avec le laboratoire de bactériologie avec des réunions bimensuelles permettant de faire le point sur les problématiques infectieuses du service et de consolider les connaissances théoriques de chacun. Organisation de cours hebdomadaires en début de semestre pour les internes en complément de la formation proposée dans le cadre du DESMIR.

Enfin, durant l'année, le service participe ou anime de nombreuses réunions scientifiques avec des intervenants extérieurs, des séances de bibliographie, des présentations de projets de recherche ou des résultats d'études auxquelles le service a participé.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Deux hôpitaux de la région Limousin disposent d'un service de Réanimation permettant de compléter sa formation initiale :

- **BRIVE** La gaillarde | Dr. CHEVALIER | 14 lits de réanimation.
- **GUÉRET** | Dr. SOLTANI | 8 lits de réanimation, 4 lits de surveillance continue.

LE MOT DES SENIORS

- Pourquoi choisir la Médecine Intensive - Réanimation (MIR) ?

Cette question n'est bien évidemment pas spécifique au CHU de Limoges. Néanmoins, le site illustre parfaitement bien le rôle central que joue cette spécialité qui constitue la colonne vertébrale des centres hospitaliers, de par ses compétences dans le domaine de la défaillance d'organes et la présence 24/7/365 d'un senior sur place. Ce rôle est voué à se renforcer dans l'avenir, à l'ère de la chirurgie ambulatoire et de la réduction des lits d'hospitalisation conventionnelle alors que les pathologies prises en charge sont de plus en plus lourdes et concernent une population de plus en plus âgée.

La MIR a une tradition historique, voire fondatrice, de recherche clinique. La physiopathologie qui guide les prises en charge thérapeutiques et la gravité des pathologies prises en charge (mortalité moyenne avoisinant les 20%) expliquent la vitalité de la recherche en Médecine Intensive - Réanimation. La dimension éthique est omniprésente et l'esprit d'équipe au sens premier du terme est fondamental dans cette spécialité.

- Pourquoi choisir la Médecine Intensive - Réanimation au CHU de Limoges ?

Le service de Réanimation Polyvalente accueille l'ensemble du panel des pathologies rencontrées chez les patients en état critique, avec un recrutement unique en raison du statut d'établissement de recours de notre CHU sur un bassin de population d'environ 800 000 habitants.

L'autre spécificité du service est la place centrale réservée à la recherche clinique qui est totalement intriquée avec les soins grâce à une infrastructure (une antenne du CIC INSERM 1435 (https://cic.chu-limoges.fr/fr-fr/), un personnel dédié et une organisation 24/7/365 unique sur le territoire français. Le service est cofondateur du réseau de recherche européen CRICS-TRIGGERSEP (http://www.crics.fr/fr/ - http://www.triggersep.org/) et participe à de nombreux essais thérapeutiques à l'échelon national et international chez le patient en état critique. Il produit sa propre recherche en lien avec les équipes labellisées du site, notamment dans le domaine du sepsis (aspects immunologiques, mécanismes de résistance, nouvelles voies thérapeutiques), de l'échocardiographie et des essais thérapeutiques dans le domaine de la MIR.

Enfin, le cadre et la qualité de vie en Limousin sont exceptionnels pour ceux qui apprécient le calme et la beauté de paysages boisés et vallonnés, tout en restant à moins de quinze minutes de son lieu de travail.

LE MOT DES JUNIORS

Le CHU de Limoges est une structure à taille humaine qui permet de très rapidement connaître les différents interlocuteurs et offre un réel confort de travail pour les internes. Sa taille permet de donner de la souplesse dans la réalisation des maquettes avec entre autre un accès au stage en central dès la première année de phase socle. De plus, notre structure permet un accompagnement personnalisé dans la construction du post-internat et de sa future carrière.

Le service de Réanimation Polyvalente du CHU présente plusieurs spécificités qui en font une réelle richesse pour la formation des internes. Tout d'abord un recrutement polyvalent de patients qui permet d'acquérir rapidement les connaissances de base en médecine intensive. De plus, les internes du service de Réanimation Polyvalente sont appelés dès l'arrivée du patient au déchocage du service des Urgences et sont donc en première ligne chez ces malades en état critique.

Enfin, l'interne de Médecine Intensive croisera dans le service de Réanimation Polyvalente et tout au long de sa formation, des internes d'horizons variés puisqu'au moins six DES imposent un stage en Médecine Intensive - Réanimation, source d'enrichissement.

L'accueil, l'encadrement et l'enseignement pratique au lit du malade font partie des engagements forts du service et ce depuis de nombreuses années. Dans le service, l'ambiance de travail et une constante culture de la rigueur sont le terreau idéal pour construire sereinement son cursus d'interne.

Il ne faut pas se mentir, Limoges est une petite ville mais offre les avantages d'une ville régionale en termes d'offre culturelle et de vie étudiante sans les inconvénients, avec des logements accessibles et l'absence de bouchon le soir et même le matin !

POITIERS

Junior référent : **Rémi COUDROY** | r.coudroy@yahoo.fr

Senior référent : **René ROBERT** | rene.robert@chu-poitiers.fr

Coordonnateur local et régional du D.E.S :
ARNAUD W. THILLE | arnaud.thille@chu-poitiers.fr

LES SERVICES DU CHU

Poitiers étant une petite ville, il n'y a qu'un seul CHU réuni sur un seul site. C'est un gros avantage et un outil de travail particulièrement performant puisque toutes les spécialités sont réunies dans un bâtiment communiquant. Le CHU comprend une tour centrale et deux bâtiments mitoyens plus récents :

- Le Pôle Régional de Cancérologie | PRC.
- Le Centre Cardiovasculaire | CCV.

Le PRC réunit tous les services d'oncologie et d'hématologie. L'hématologie fait partie des services de pointe de l'hôpital et plus de 1000 greffes de moelle ont déjà été réalisées.

Le CCV est nouveau bâtiment qui vient d'ouvrir ses portes (inauguré en 2017) et qui comprend la chirurgie cardiaque, la chirurgie vasculaire, la cardiologie, les explorations cardiovasculaires. Le CHU est par ailleurs le centre de recours de la région Poitou-Charentes pour les urgences graves, la traumatologie, la neurochirurgie, la chirurgie cardiaque, les ECMO en réanimation, ainsi que pour radiologie interventionnelle.

Les internes MIR pourront réaliser leurs stages de médecine au CHU selon leur choix en cardiologie, pneumologie, médecine interne, maladies infectieuses, néphrologie, neurologie, hématologie, etc.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les services de Médecine Intensive Réanimation périphériques rattachés au CHU de Poitiers incluent :

- Le Centre Hospitalier de **LA ROCHELLE** | chef de service : Virginie VERRIER
- Le Centre Hospitalier d'**ANGOULÊME** | Chef de service : Christophe CRACCO
- Le Centre Hospitalier de **NIORT** | Chef de service : Julien VOULTOURY
- Le Centre Hospitalier de **SAINTES** | Chef de service : Jean-François VINCENT

Junior référent : Rémi COUDROY | Senior référent : René ROBERT | Coordonnateur du D.E.S : Arnaud W. THILLE

LE MOT DES SENIORS

Poitiers est particulièrement bien situé sur la carte de France. Paris est à 1h15 en TGV et Bordeaux à 45 min. L'océan Atlantique est proche : 1h30 pour la Rochelle ou l'ile de Ré, 2h pour l'ile d'Oléron ou les Sables d'Olonne.

C'est une ville à la campagne et la qualité de vie est très agréable. Les déplacements sont simples et les embouteillages n'existent pas, le CHU est performant et permet d'exercer dans un cadre agréable. Les centres périphériques sont bien situés, notamment à La Rochelle.

Notre service de Médecine Intensive Réanimation au CHU de Poitiers comprend 15 lits de réanimation et 6 lits d'USC. Notre activité est polyvalente et reflète la polyvalence des autres services de spécialités médicales.

En pratique, beaucoup de patients immunodéprimés, d'oncologie, d'hématologie, l'ensemble des pathologies de médecine interne et toutes pathologies infectieuses sans distinction. Historiquement, le service de réanimation médicale est né avec la néphrologie, et nous sommes responsables de l'unité de dialyse aigue comprenant un espace dédié et des infirmières spécialisées en charge des dialyses en réanimation.

La recherche est un point fondamental de notre activité et les internes seront intégrés à notre équipe ALIVE (Acute Lung Injury and VEntilation), axe du CIC INSERM 1402 qui se focalise sur la recherche en réanimation respiratoire et permet la réalisation d'un Master 2 ou plus (thèse d'Université) pour ceux qui souhaitent faire plus de recherche.

LE MOT DES JUNIORS

Poitiers est une ville étudiante (plus de 25 000 étudiants pour 90 000 habitants) et dynamique avec de nombreux concerts et festivals dans le centre ville ou à proximité. Sa localisation géographique la rend aisément accessible en train ou via l'autoroute.

L'internat est petit mais agréable, il dispose d'une piscine et organise régulièrement des activités comme l'œnologie, le football, le canoë,... Sa taille réduite ne permet pas de loger tous les internes, mais les loyers à Poitiers sont peu élevés.

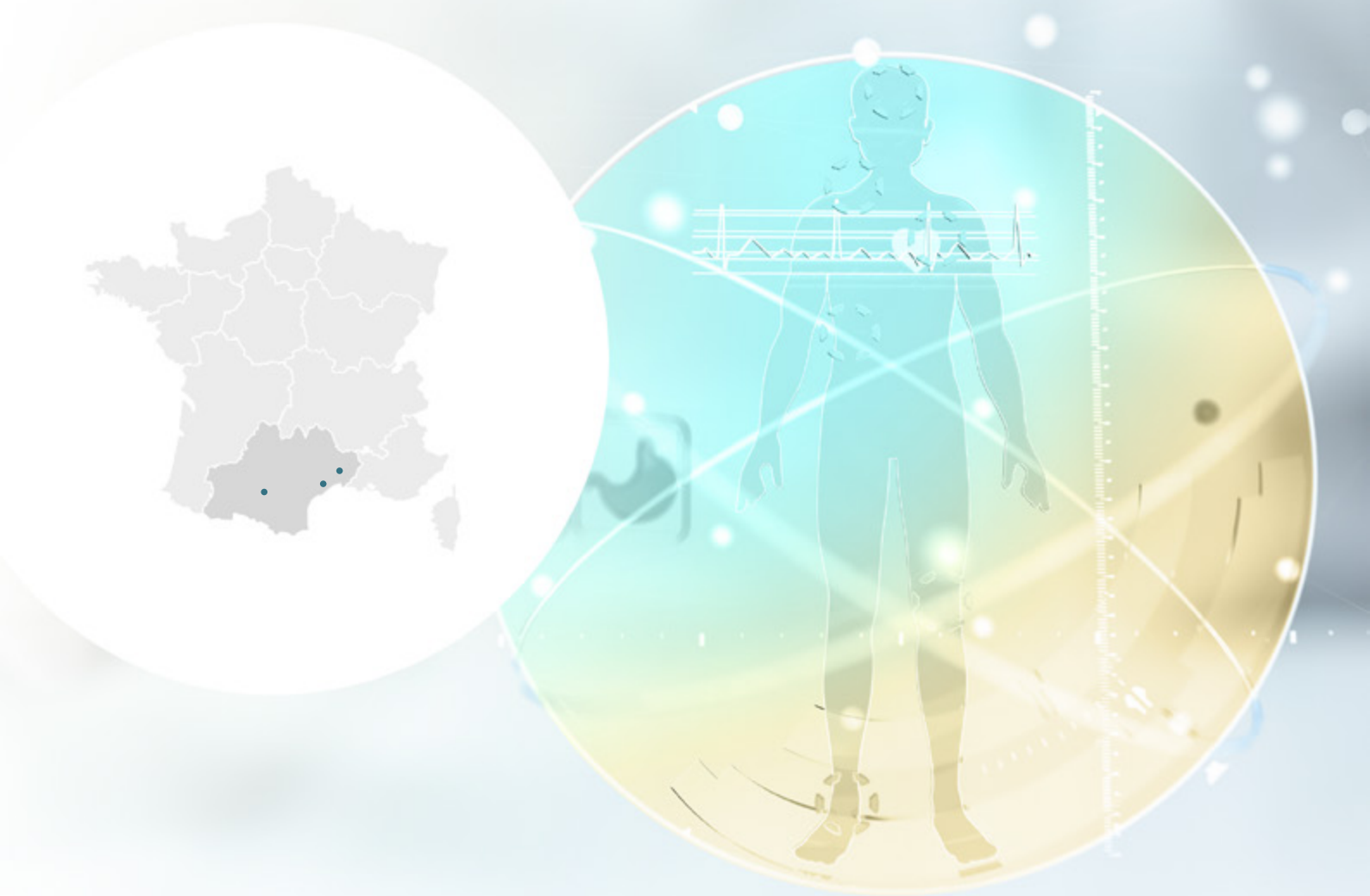
Le CHU dispose de tout le plateau technique nécessaire à la prise en charge des patients les plus graves.

Le service de Médecine Intensive et Réanimation est composé d'une équipe de médecins dynamiques tant sur le plan clinique que de l'enseignement ou de la recherche. L'entente avec l'équipe paramédicale est excellente et permet de travailler sereinement dans une bonne ambiance. Les bonnes relations avec l'ensemble des autres services du CHU et des hôpitaux périphériques permettent de nouer rapidement des contacts avec les autres spécialités.

En résumé, Poitiers est une ville à taille humaine et la qualité de vie est excellente. L'activité clinique variée et la recherche dynamique constituent les points d'orgue du service de MIR.

RÉGION
OCCITANIE

- MONTPELLIER-NÎMES
- TOULOUSE



MONTPELLIER & NIMES

Junior référent:
- Montpellier : **Jean-Jacques TUDESQ** | jj-tudesq@chu-montpellier.fr
- Nîmes : **Aurèle BUZANCAIS** | a-buzancais@chu-montpellier.fr

Senior référent : **Boris JUNG** | b-jung@chu-montpellier.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Kada KLOUCHE | k-klouche@chu-montpellier.fr

LES SERVICES DU CHU

• CHU de MONTPELLIER

Le département de Réanimation est situé dans l'hôpital Lapeyronie, au sein du pôle "EMMBRUN" (endocrino-métabolique-brûlés-urologie-néphrologie) et dirigé par le Pr. KLOUCHE.
Il comprend :

- Une **unité de Réanimation Médicale et des Brûlés**: Elle comprend 20 lits. Chaque chambre est équipée d'un monitorage cardiovasculaire, respiratoire, neurologique, et des paramètres courants de réanimation. Chaque monitorage est relié à un module central disposé au niveau de la salle de soins du module. Un ventilateur artificiel est attribué à chaque chambre, plusieurs générateurs d'épuration extrarénale continue et intermittente (avec boucle d'eau) sont disponibles. Ainsi, toutes les techniques de circulation extracorporelle, de ventilation artificielle, d'exploration hémodynamique invasive et non invasive sont réalisables à chaque lit ainsi que le monitorage de la sédation, de la curarisation à chaque lit. L'unité est organisée en quatre modules de 5 lits chacun avec une surveillance centrale:
  - Un Module Rose : module "polyvalent" dévolu aux patients tout venant présentant une ou plusieurs défaillances vicérales aiguës.
  - Un Module Vert: dévolu aux patients provenant d'hématologie ou de médecine interne: patients immunodéprimés du fait de leur pathologie (hémopathie maligne) ou d'une immunosuppression acquise (greffe de moelle, transplantation d'organes, traitements immunosuppresseurs). Traitement d'air en surpression.
  - Un Module Bleu: dévolu aux grands brûlés avec une capacité d'accueil de 6 patients (5+1). Traitement d'air permettant de maintenir une température appropriée pour ce type de patients.
  - Un Module Orange: dévolu aux patients atteints de maladie infectieuse sévère à haute contagiosité (tuberculose résistante, SRAS, Ebola...). Traitement d'air en dépression pour protection de l'entourage. Des mesures d'isolement efficace peuvent être mises en place et une chambre hyperprotégée avec un sas d'entrée peut être configurée.
  - Une Salle de déchoquaqe, située à l'entrée du service, permet les premiers soins des admissions en particulier des grands brûlés (en collaboration avec le chirurgien spécialiste).
- Une **unité d'Assistance Respiratoire Prolongée - Soins Intensifs** (UARP-SI) : 12 lits
  - Gestion de patients ventilés à domicile (instauration de ventilation et gestion des exacerbations)
  - Gestion des décompensations aigues de pathologies respiratoires
  - Prise en charge des patients avec une défaillance viscérale aiguë et/ou désordres métaboliques aigus, et des patients en post-réanimation.
- Une **unité de Soins Intensifs des brûlés** : 3 lits. Unité géré conjointement avec l'équipe chirurgicale des plaies et de la cicatrisation.
- Une **unité de Consultation et d'Hôpital de Jour d'Assistance Respiratoire Prolongée**, pour le suivi des patients trachéotomisés et/ou ventilés à domicile.

Le service accueille tous les patients potentiellement multi-défaillants suite à une affection médicale. En outre, il présente une expertise particulière dans la prise en charge des grands immunodéprimés (cancer, hémopathies, maladies systémiques...), de l'insuffisance rénale aiguë (modalités d'épuration extra-rénale intermittentes notamment SLEDD et continues, plasmaphérèse) et des troubles métaboliques, de l'insuffisance respiratoire (y compris ECCO2R) et de l'arrêt cardiaque. Le service est enfin référent dans la prise en charge des grands brûlés de l'ex-région Languedoc-Roussillon. Il accueille chaque semestre environ 10 internes. L'encadrement est assuré par 2 PUPH, 8 PH, 2 CCA et 1 AS. La journée commence par le staff quotidien à 8h30 et se termine après la transmission vers 18h30. Il y a deux lignes de garde d'interne pour l'ensemble du département (avec deux seniors de garde sur place).

L'enseignement théorique comprend outre les cours locaux, inter-régionaux et nationaux, des cours dispensés par l'équipe du service, la présentation de bibliographies et de cas cliniques.

L'activité de recherche est dominée par les thématiques "Rein", "Respiratoire" et sepsis. Le service participe par ailleurs à des groupes de recherche multicentriques (immunodéprimés...). La participation des internes à cette activité est possible et encouragée, entre autres par la réalisation d'un Master (INSERM U1046 PhyMedExp ou autre).

La collaboration avec les autres services du CHU (réanimation-anesthésie, néphrologie, hématologie, médecine interne, maladies infectieuses etc.) permet à la fois l'enrichissement de la formation et la diversification de la maquette d'internat.

Les autres services de réanimation du CHU de Montpellier comprennent :

- Le DAR **LAPEYRONIE** | Pr. CAPDEVILA | Polytraumatisés, post-opératoire d'orthopédie, urologie.
- Le DAR **SAINT ELOI** | Pr. JABER | Cirrhose, greffe hépatique, post-opératoire de chirurgie digestive.
- Le DAR **GUI DE CHAULIAC** | Pr. PERRIGAULT | Neurolésés, AVC, post-opératoire de neurochirurgie et chirurgie ORL.
- Le DAR **ARNAUD DE VILLENEUVE** | Pr. COLSON | Assistance circulatoire, post-opératoire de chirurgie cardiovasculaire thoracique.

• CHU de NÎMES

Le département des Réanimations, au sein du pôle Anesthésie-Réanimation-Douleur-Urgences est dirigé par le Pr. LEFRANT et le Dr. MULLER et comprend :

- Une **unité de réanimation médicale** | 10 lits.
- Une **unité de réanimation chirurgicale** | 16 lits.
- Une **unité de réanimation et unité de surveillance continue** (RUSC) | 15 lits de soins continus et 5 lits de réanimation.

Les différentes équipes combinent à la fois des réanimateurs médicaux et des anesthésistes-réanimateurs. Des techniques d'assistance extracorporelle telles que les ECMO veino-veineuse ou artério-veineuse sont utilisées dans les différents services.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les services de réanimation de périphérie de la subdivision sont :

- CH de **BÉZIERS** | Dr. L. FAVIER
- CH de **CARCASSONNE** | Dr. M. ATTANE
- CH de **PERPIGNAN** | Dr. F. LEIBINGER
- CH de **NARBONNE** | Dr. PIERRE COCQUET

LE MOT DES SENIORS | Pr. K. KLOUCHE

Choisir le cursus de DES en Médecine Intensive Réanimation (MIR), choisir la Réanimation Médicale, c'est choisir une formation pluridisciplinaire basée sur le raisonnement médical et sur la maitrise des techniques et technologies les plus nouvelles à visée diagnostique et thérapeutique.

C'est aussi côtoyer des pathologies diverses et variées, utiliser des thérapeutiques innovantes et avoir des interactions avec l'ensemble des praticiens des disciplines médicales. C'est faire de la médecine interne urgente.

C'est le choix d'une discipline en plein essor, essor auquel vous pouvez, vous allez largement contribuer !

Au CHU de Montpellier, un enseignement théorique et pratique de grande qualité vous est promis dans une atmosphère conviviale et détendue. La formation pratique, théorique et de recherche clinique et expérimentale est réalisée sur le mode du compagnonnage. Elle est dispensée par les enseignants loco-régionaux et nationaux de la discipline.

Toutes les vocations, de soins, d'enseignement et de recherche sont vivement encouragées et facilitées.

Au CHU de Montpellier, vous êtes assurés d'être conseillés, suivis et accompagnés durant tout votre parcours avec bienveillance.

LE MOT DES JUNIORS

Une discipline dynamique, dans une ambiance chaleureuse, au sein d'une région attractive, voilà comment décrire la médecine intensive-réanimation languedocienne.

Cette année 2017 sera celle du changement, avec la création du DES. Si des interrogations subsistent, ce que nous savons déjà : les conditions de formation à Montpellier-Nîmes sont excellentes. Que ce soit l'ambiance au sein de la discipline ou les interactions avec les autres disciplines (anesthésie-réanimation, spécialités médicales...), l'accès aux formations théoriques (cours, DU...) facile et encouragé dans les stages. La formation pratique n'est pas en reste, avec une importante implication des universitaires comme des PH. Les cours inter-régionaux, avec l'ensemble du quart Sud-Est, sont l'occasion de rencontrer les collègues de l'inter-région mais aussi d'avoir accès à des interventions de qualité dispensées par des référents nationaux ou internationaux de notre discipline.

Qualité aussi du côté de l'internat, qui met un point d'honneur à s'occuper de tous les internes que ce soit par l'accès au logement, l'organisation de festivités traditionnelles et bien d'autres, la convivialité des repas à l'internat. Le syndicat des internes met un point d'honneur à la défense des internes et des conditions de formation.

Par ailleurs, le Languedoc jouit du climat avantageux du sud et d'une grande diversité de l'arrière-pays permettant de contenter les plus réticents. Les activités possibles, sportives ou culturelles, sont nombreuses et variées. La proximité à la fois de la mer et des montagnes satisfera les amateurs de nature. À 4h de Barcelone, 3h30 de Paris (bientôt 3h), 2h de Marseille et de Toulouse, Montpellier reste une ville très accessible. A très vite, nous vous attendons !

TOULOUSE

Seniors référents:

- RANGUEIL : **Clément DELMAS** | delmas.clement@chu-toulouse.fr
- PURPAN : **Damien GUINAULT** | damien.guinault@gmail.com
- ONCOPOLE : **Muriel PICARD** | picard.m@chu-toulouse.fr

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :

Stein SILVA | silva.s@chu-toulouse.fr

LES SERVICES DU CHU

Le CHU de Toulouse est reparti sur un ensemble d'hôpitaux, récemment renouvelés, disposant chacun de services de Réanimations à orientation spécifique (Purpan, Rangueil, Oncopole). On distingue par ailleurs, plusieurs structures spécialisées, ayant une activité de Soins Intensifs au sein du CHU (Cardiologie, Pneumologie, Neurologie, Infectiologie, Néphrologie et Transplantation d'Organes). L'ensemble de ces unités coordonnent leur activité clinique, de recherche et d'enseignement grâce à l'aide de la "Fédération des Soins Critiques et de Réanimation" du CHU de Toulouse.

- La Réanimation de l'Hôpital **RANGUEIL** | 24 lits de réanimation, 2 lits de déchocage et 10 lits de surveillance continue. Orientation préférentielle vers la prise en charge des défaillances hémodynamiques et respiratoires sévères. Collaborations interdisciplinaires étroites (Cardiologie, Chirurgie thoracique, Imagerie) et permettant l'utilisation en clinique et l'étude scientifique des techniques avancées d'assistance cardio-circulatoires (ex. ECMO VV et VA). L'équipe médical est constituée de 1 CCA, 6 PH et 2 PHC.

- La Réanimation de l'Hôpital **PURPAN** | 16 lits de réanimation, 6 lits de surveillance continue et 4 lits de déchocage. L'activité clinique est liée à la gestion et la prise en charge des patients polytraumatisés sévères de la région (Trauma Center de Niveau 1), les pathologies neurologiques aiguës et des infections graves. Encadrement par 1 MCU-PH, 1 CCA, 7 PH et 3 PHC.

- La Réanimation Polyvalente de l'**ONCOPOLE** - Institut Universitaire du Cancer | 8 lits de réanimation et 4 lits de surveillance continue. C'est une unité orientée vers la prise en charge des patients immunodéprimés (hémopathies malignes et bénignes, oncologie médicale) avec également une activité post-opératoire de chirurgie néoplasique. Encadrement par 2 PHC, 3 PH.

Les unités des Soins Intensifs spécifiques d'organe, donnant lieu à des stages accessibles aux étudiants MIR sont les :

- **Soins Intensifs de Cardiologie** | 20 lits.
- **Soins Intensifs de Pneumologie** | 6 lits.
- **Soins Intensifs d'Infectiologie** | 6 lits.
- **Soins Intensifs de Néphrologie et Transplantation d'Organes** | 10 lits de réanimation et 12 lits de surveillance médicale continue.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Participent de activement à la formation de nos étudiants, les services de Réanimation des CHR suivants :

- **CAHORS** | Dr. CHAOUI.
- **MONTAUBAN** | Dr. ROUSTAN.
- **ALBI** | Dr. GARNIER.
- **RODEZ** | Dr. DELAHAYE.
- **VAL D'ARIÈGE** | Dr. NIQUET.
- **CASTRES-MAZAMET** | Dr. LAFFORGUE.
- **DE BIGORRE** | Dr. DULAC.

LE MOT DES SENIORS

Toulouse et notre discipline ont en commun leur esprit d'ouverture et leur dynamisme. Lors de la dernière décennie, un travail important de renouvellement a permis à notre CHU de se doter de trois nouvelles structures de réanimation universitaires ayant des activités cliniques spécifiques. Cet ensemble permet aisément d'avoir un aperçu complet et interdisciplinaire de ce qui constitue l'essence du travail en Réanimation de nos jours.

Des liens solides ont été créés avec des laboratoires de recherche (INSERM, CNRS, ISAE-SUPAERO, IRIT) et forment autant de champs d'exploration ouverts pour la recherche clinique et fondamental en lien avec notre spécialité.

Actuellement, l'apprentissage des gestes techniques et de communication est effectué en grande partie, à l'aide des techniques pédagogiques modernes, comme l'utilisation du simulateur en haute définition (it-sims@chu-toulouse.fr).

Nous pouvons vous garantir à chacun et chacune d'entre vous, une formation exigeante, mais associée à un encadrement et un soutien adaptés lors de chaque étape de votre parcours.

Vous êtes les bienvenus parmi nous, afin de nous aider à écrire cette nouvelle page de la réanimation toulousaine.

LE MOT DES JUNIORS

Le CHU de Toulouse est de par son histoire axée sur l'interdisciplinarité. Ainsi vous pourrez travailler au sein d'unités de réanimation polyvalentes ayant des spécificités propres. Ceci permet aux étudiants de se créer une base solide généraliste avant d'envisager une éventuelle spécialisation secondaire.

Des cours sont organisés pour les internes sur les différentes réanimations du CHU au cours de vos stages, en plus du cursus général, permettant d'approfondir plus spécifiquement vos connaissances.

L'apprentissage des gestes techniques et la gestion des situations d'urgence sont facilités par l'accès à des outils de simulation en haute-fidélité. Il est possible de construire un projet encadré de recherche, grâce à des collaborations solides avec des laboratoire scientifiques.

Toulouse est une ville vivante, accueillante et ouverte sur le monde. N'hésitez donc pas à nous rejoindre!

RÉGION
PAYS-DE-LA-LOIRE

- ANGERS
- NANTES

ANGERS

Junior référent : **Marie LEMERLE** | marielemerle@yahoo.fr
Senior référent : **François BELONCLE** | francois.beloncle@univ-angers.fr
Coordonnateur du D.E.S : **Alain MERCAT** | almercat@chu-angers.fr

LES SERVICES DU CHU

- Le département de **Réanimation Médicale et de Médecine Hyperbare** | Pr. Alain MERCAT

  - Il comprend :
    - 24 lits de réanimation médicale,
    - 10 lits d'unité de surveillance continue,
    - 1 salle d'admission des urgences vitales (plateau technique) pouvant accueillir deux patients ventilés,
    - 1 salle d'hémodynamique,
    - 1 unité de médecine hyperbare,
    - 1 unité mobile d'assistance circulatoire (mise en place d'ECMO dans les hôpitaux périphériques avant transfert dans le service)
    - 1 unité d'hôpital de jour de suivi du syndrome de post-réanimation.

  - **L'équipe médicale** se compose de :
    - 3 PU-PH, 1 MCU-PH, 4 PH,
    - 2 Chefs de Clinique,
    - 1 Assistant Hospitalier et en moyenne 12 internes par semestre.

  - **Activité clinique variée** : 1750 admissions par an (1350 en réanimation et 400 en USC). Accueil des urgences vitales (entrées directes par le SAMU, le service d'accueil des urgences ou les services de médecine du CHU ou des hôpitaux périphériques). Activité de médecine hyperbare avec accès au caisson pour la prise en charge des accidents de plongée, des embolies gazeuses, des intoxications au CO et des indications des pathologies chroniques (1 sénior d'astreinte 24h/24). Prise en charge des patients trachéotomisés, avec consultations de suivi.

  - **Gardes** : repos de sécurité obligatoire : 1 senior et 2 internes de garde (1 interne de "grande garde" (24h) et 1 interne de "petite garde" (15h-minuit en semaine ; 12h-minuit le samedi ; 9h-minuit le dimanche).

  - **Activité de recherche très riche** :
    - 6 assistants de recherche clinique à temps plein.
    - 350 patients inclus dans des études de recherche clinique en 2016.
    - Publications de haut niveau sur des thématiques variées (ventilation, hémodynamique - notamment rénale, sepsis) (Express, JAMA, 2008 ; SepsisPAM, NEJM, 2014 ; Hyper2S, Lancet Resp Med, 2017...).
    - Encadrement pour Master 1 - Master 2 (en particulier Master 2 de recherche clinique) - Thèses.

  - **Enseignement** : une séance de bibliographie et un cours par un praticien du service par semaine.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Service de réanimation polyvalente au CH du **MANS** | Dr. Christophe GUITTON

- Le service comprend 17 lits de réanimation et 13 lits d'unité de soins continus.
- L'équipe médicale se compose de 10 PH, en moyenne 10 internes par semestre (bientôt 12).
- Activité clinique variée de réanimation polyvalente : 1700 admissions par an environ (850 en réanimation, 850 en USC). Accueil d'urgences vitales des Urgences ou du SAMU. Admissions médicales issues de services de spécialités médicales comparables à ceux d'un CHU (hématologie, néphrologie, maladies infectieuses notamment) et chirurgicales variées, sauf neurochirurgie et chirurgie cardiaque. Consultations post réanimation et suivi de patients ventilés au long cours.
- Gardes : repos de sécurité obligatoire. 1 senior de garde (24h) et 2 internes de garde, 1 interne dit de "grande garde" (24h) et 1 interne dit de "petite garde" (17h-minuit en semaine ; 12h-minuit le samedi ; 9h-minuit le dimanche).
- Activité de recherche : investigation et promotion (PHRC en cours), un ingénieur recherche à temps plein.
- Enseignement : séances de bibliographie et cours théoriques, encadrement de thèses et mémoires.

LE MOT DES SENIORS

Choisir MIR à Angers, c'est choisir une formation de qualité dans un service dynamique et reconnu et une ville agréable et vivante.

L'activité du service permet un apprentissage de toutes les grandes pathologies rencontrées en réanimation.

La qualité de la recherche réalisée dans le service permet un approfondissement des connaissances dans des domaines majeurs très compétitifs, comme la ventilation, le sepsis et l'hémodynamique systémique et rénale. La qualité des soins est un objectif partagé par toute l'équipe et l'ambiance dans le service est très agréable et non conflictuelle.

La possibilité de réalisation de stages dans le service de réanimation polyvalente du CH du Mans est un autre point fort du DES MIR à Angers. La réalisation de stages inter-CHU et HUGO est par ailleurs encouragée.

L'enseignement du DES sera national et organisé dans le cadre d'une inter-région très active (Brest, Nantes, Poitiers, Rennes et Tours, www.facebook.com/MIR.grandouest). Enfin, Angers est une ville active où la vie est facile et sympathique.

LE MOT DES JUNIORS

Angers se trouve dans le Grand Ouest, entre Tours et Nantes, à 1h30 en train de Paris (ou 2h30 en voiture). C'est une ville de taille moyenne mais très active avec une vie étudiante et culturelle riche : patrimoine historique, festival d'arts de rue (accroche-cœurs), festival international de cinéma (Premiers Plans), nombreuses salles de spectacles, à quelques kilomètres des bords de Loire, au milieu des vignes de Layon, de Cabernet et de Saumur. L'accès au logement est aisé (compter 400 à 600 euros de loyer par mois pour un T2 en centre-ville). Le CHU est facile d'accès (à 15 minutes à pied du centre ville, accès en Tramway et en Bus).

Le service de MIR du CHU est très accueillant avec une équipe médicale formée de médecins d'horizons variés (cardiologue, pneumologue, anesthésiste-réanimateur, néphrologue) permettant une formation complète et une expertise dans chaque domaine. Les seniors sont disponibles et très présents, notamment lors des gardes. Le fonctionnement du service permet facilement l'accès aux différentes formations : cours, congrès, etc.

En terme de recherche, le service est très actif et reconnu au niveau national et international. La participation des internes à la recherche clinique est fortement encouragée dans le service, avec possibilité d'encadrement pour les masters.

Le CH du Mans présente une activité importante et permet d'assurer une formation de qualité, avec une activité de recherche qui tend à se développer. S'y associent les avantages de la vie convi- viale de l'internat. 100 internes par semestres, avec possibilité de logements pour tous et également possibilités de co-voiturage entre Angers et le Mans, (environ 45 minutes de trajet en voiture).

NANTES

Junior référent :
Charlotte GARRET | charlotte.garret@chu-nantes.fr
Senior référent & Coordonnateur du D.E.S :
Jean REIGNIER | jean.reignier@chu-nantes.fr

LES SERVICES DU CHU

Le service de médecine intensive réanimation du CHU de Nantes est situé sur le site hospitalier de l'Hôtel-Dieu, en centre-ville de Nantes.

- Chef de service : Professeur Jean REIGNIER | jean.reignier@chu-nantes.fr
- 20 lits de réanimation.
- 10 lits de surveillance continue.
- 1800-1900 Admissions par an.

Sont admis dans le service tous les patients de la région nantaise relevant de la Médecine Intensive-Réanimation. Selon leur gravité, ils sont pris en charge soit dans le secteur de réanimation, soit dans celui de surveillance continue. Les patients accueillis au sein du service viennent de tous les horizons : Médecine interne, infectiologie, hématologie, néphrologie, cardiologie, pneumologie, hépato-gastro-entérologie, médecine polyvalente et urgences. De nombreux patients immunodéprimés sont pris en charge dans le service, issus des services d'hématologie (avec la greffe de moelle), et de la néphrologie (avec la greffe rénale et pancréas). Les pathologies rencontrées sont extrêmement variées. Le service prend également en charge les syndromes de détresse respiratoire aiguë avec pose d'ECMO percutanés au sein du service.

L'équipe médicale est issue de différentes formations (pneumologie, médecine interne, infectiologie, néphrologie, hépato-gastro-entérologie, anesthésie). Elle est composée de 11 médecins seniors dont 4 assistants. La transmission de la garde a lieu tous les matins à 8h30 par l'interne et le médecin de garde. Un staff quotidien a lieu le midi, afin de discuter de tous les patients de réanimation dans le service, et de prendre les décisions médicales et éthiques de façon collégiale. Tout au long de l'année, des staffs (avec intervenants extérieurs, staff conjointement avec d'autres spécialités) et des séances de bibliographie sont organisés de façon bihebdomadaire.

Le service est également très investi dans la recherche clinique, participe à de nombreuses études, et met en avant également les projets de recherche développés au sein du service.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Plusieurs hôpitaux de la région dispose d'un service de Médecine Intensive-Réanimation permettant d'envisager les stages en périphérie sans difficulté et ce relativement proche de la ville de Nantes :

- La **ROCHE SUR YON** | Service du Dr. LACHERADE
  18 lits de réanimation et 10 lits de surveillance continue. Accueille 8 internes.
- **SAINT-NAZAIRE** | Service du Dr. HOFF
  12 lits de réanimation et 6 lits de surveillance continue. Accueille 6 internes.
- **CHOLET** | Service du Dr. MESSAI
  8 lits de réanimation et 4 lits de surveillance continue. Accueille 2 internes.

Tous travaillent en étroite collaboration avec le service du CHU de Nantes pour optimiser l'accueil et la formation des internes, mais aussi la prise en charge des patients et la recherche. Ces services sont à moins d'une heure par la route de Nantes, tous desservis par un réseau routier très sûr. Il est aussi facile pour les internes de se loger soit à l'internat de ces hopitaux, soit en location pour ceux qui le souhaitent.

LE MOT DES SENIORS

Choisir de faire MIR à Nantes et sa région, c'est choisir :

- De travailler dans un CHU hyperdynamique, en bonne santé économique, qui fait l'objet d'un des plus importants projets architectural européeen. Le nouvel hopital ouvrira en 2026, en centre ville, sur les bords de la Loire. Il sera directement connecté avec les unités de recherche et la faculté, pour la plupart reconstruites à proximité immédiate.
- D'être formé dans un service de Médecine Intensive Réanimation du CHU qui s'inscrit dans la dynamique d'excellence du CHU. Les thèmes principaux de recherche sont le patient immunodéprimé, l'arrêt cardiaque, l'insuffisance rénale aigue, la nutrition artificielle et l'éthique en contexte de MIR.
- De pouvoir disposer d'un laboratoire de simulation performant et reconnu.
- De constituer une équipe d'internes MIR qui feront le dynamisme régional de la discipline de demain et intégrer dans chaque service des équipes d'internes conséquentes et de toutes les spécialités (10 internes sont accueillis à chaque semestre dans le service du CHU et participent en binôme avec un senior à la prise en charge des patients).
- D'être formé, de travailler dans des services de Centres Hospitaliers non universitaires particulièrement dynamiques et accueillants et d'avoir la garantie de participer aux formations et séminaires nationaux, intérégionaux et régionaux de la spécialité.
- De participer à la vie de la spécialité par une adhésion systématique à la SRLF. De travailler et de s'installer dans une des régions les plus attractives de France. La qualité de vie à Nantes, dans sa région, mais aussi en Vendée est remarquable. Les activités culturelles et sportives sont légion. S'installer confortablement, dans un cadre agréable et, éventuellement, fonder une famille, y est particulièrement aisé.

LE MOT DES JUNIORS

La ville de Nantes est une ville très agréable, située seulement à 20 minutes de la mer (La Baule St-Nazaire). Le CHU de Nantes est en centre polyvalent, représenté notamment par la greffe de moelle, la transplantation rénale et pancréas, la transplantation cardiopulmonaire, la neurochirurgie, la radiologie interventionnelle.

Les médecins du service de MIR sont dynamiques, et de compétences très polyvalentes. Il y a un vrai souci de transmissions et d'enseignement. Les internes sont très encadrés au long de leurs stages au sein du service.

De nombreuses formations sont organisées avec le SIMU, et même au sein du service, formation à l'échographie, au lavage broncho-alvéolaire, et à toutes les différentes techniques utilisées en réanimation.

Les staffs et les séances de bibliographie sont fréquents, ce qui permet de maintenir et d'assurer un enseignement de qualité.

Nous avons le plaisir de travailler avec de nombreuses autres spécialités, avec très souvent d'excellent rapports avec les interlocuteurs extérieurs au service.

Les terrains de stages de périphérie sont très agréables, le service de réanimation de la Roche-sur-Yon a une très bonne réputation avec une ambiance excellente au sein d'un CHD dynamique. Le service de réanimation de Saint Nazaire est également très agréable, avec une très bonne ambiance, des gens compétents et la mer toute proche!. Le service de Cholet est plus petit, mais à échelle humaine ! t Il est très agréable d'y passer un semestre.

Par ailleurs, la ville de Nantes est vraiment très agréable! Il y a une vie étudiante riche avec de multiples bars et restos très sympas, de nombreux évènements culturels, des festivals de musique... et les nantais sont quand même plutôt sympas. La Baule n'est qu'à 40 minutes, ce qui permet des virées à la plage relativement souvent (sur les repos de garde !).

RÉGION
PROVENCE -ALPES-CÔTE D'AZUR

- AIX - MARSEILLE
- NICE

AIX - MARSEILLE

Junior référent :
Benjamin COIFFARD | bcoiffard.aphm@gmail.com

Senior référent & Coordonnateur du D.E.S:
Antoine ROCH | antoine.roch@ap-hm.fr

LES SERVICES DU CHU

• **Service de Médecine Intensive-Réanimation** (Détresses respiratoires et Infections sévères, DRIS) de l'**Hôpital Nord** | Pr. Laurent PAPAZIAN

C'est un service de 14 lits (dont les box sont spacieux pour accueillir les assistances extracorporelles), dont un box dépressurisé pour les pathologies infectieuses à haut risque biologique, associés à 5 lits d'USC. Comme son nom l'indique (DRIS), c'est un service à deux orientations principales, respiratoire et infectieuse. Néanmoins, des pathologies "tout-venant" typiques de médecine intensive-réanimation y sont rencontrées au quotidien (méningite infectieuse, décompensation de BPCO, arrêt cardiaque, etc). Le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) est la thématique principale, pour lequel de nombreux travaux de recherche ont été menés (mise en évidence de l'intérêt des curares, étude ACURASYS, NEJM 2010) et sont encore actuellement en cours.

Les patients greffés pulmonaires y sont pris en charge à tout stade de la maladie (pré-greffe, post-greffe et complication aigüe ou chronique) et représentent une activité intéressante (pathologies de l'immunodéprimé, ECMO, ...) et non négligeable (30 à 40 greffes par an).

Le service est également centre référent régional d'assistance respiratoire extracorporelle (ECMO) pour les SDRA réfractaires et les greffes compliquées.

Sur le plan pédagogique, les staffs matinaux quotidiens sont animés par les internes et externes et encadrés par les seniors pour entrainer au raisonnement médical. Des cours y sont dispensés quasiment chaque semaine. Des staffs communs avec les chirurgiens thoraciques, l'ensemble du département d'anesthésie et réanimation (néonatologie, anesthésie, réanimations médicale et polyvalente) et l'équipe de greffe pulmonaire s'y déroulent régulièrement.

• **Service de Médecine Intensive - Réanimation** (Réanimation d'Urgence et Médicale, RUM) de **l'Hôpital Timone** | Pr. Marc GAINNIER

La RUM à une capacité d'accueil de 21 lits répartis en 10 lits de réanimation et 11 lits de surveillance continue.
L'équipe médicale se compose de 7 praticiens seniors (1 PUPH, 1 CCA, 5 PH)
Elle accueille à chaque semestre 9 internes,
La mission du service est de recevoir préférentiellement des patients non programmés :

- les urgences vitales régulées par le SAMU d'origine cardio-vasculaire, neurologique, toxicologique, accidents en milieu maritime,
- les urgences vitales intra-hospitalières quelle que soit leur origine
- Les polytraumatisés en cas d'impossibilité d'accueil sur les autres sites comme le trauma center de l'Hôpital NORD
- Les patients en mort encéphalique pour prélèvement multi-organes ou les donneurs d'organe à cœur arrêté.

Elle participe à l'accueil de patients au niveau des salles d'accueil des urgences vitales en collaboration avec les médecins urgentistes. Cette prise en charge s'inscrit dans un fonctionnement de pôle associant le SAMU/SMUR, la Réanimation des Urgences et Médicale, le Service d'accueil des Urgences Timone, le centre hyperbare de l'AP-HM. Ce service bénéficie d'un plateau technique complet. La réanimation est spécialisée dans la prise en charge de l'arrêt cardiaque extra-hospitalier récupéré avec une file active de plus de 150 malades par an. Elle est également centre de référence pour les intoxications sévères notamment aux toxiques cardiotropes.

L'activité clinique se répartit pour l'interne entre la réanimation, l'unité de surveillance continue, les avis urgents au déchoquage des urgences. Le nombre de garde est alentour de 4 à 5 par mois avec repos de sécurité et respect des 48 heures hebdomadaires. Les thématiques principales de recherche sont la physiologie respiratoire et l'interaction patient-ventilateur en condition d'agression sévère. Le service est également très dynamique dans la recherche clinique avec la participation à plusieurs études multicentrique. Participation à de nombreux protocoles de recherche en collaboration avec la réanimation du Pr. PAPAZIAN.

Sur le plan pédagogique, un staff matinal quotidien avec participation active des externes et des internes encadrés par les médecins seniors. Un cours par semaine et une séance de bibliographie commentée pour les internes. Deux cours par semaines pour les étudiants hospitaliers.

De nombreux autres stages en service de réanimation hors CHU, dans Marseille ou en périphérie (Avignon, Aix-en-Provence, Toulon), seront accessibles aux internes MIR. Les agréments délivrés à ces services seront connus très prochainement après mise en place d'un plan d'accueil médico-pédagogique d'excellence en accord avec les nouvelles directives de la réforme du troisième cycle.

LE MOT DES SENIORS | Pr. Antoine ROCH

Comme dans d'autres villes, les Enseignants et services Marseillais se sont organisés pour réussir le virage que représente la création du DES de Médecine Intensive-Réanimation.

La formation des internes sera organisée autour de deux pôles universitaires :

- l'Hôpital Timone | Pr. GAINNIER
- l'Hôpital Nord | Pr. PAPAZIAN & Pr. ROCH

Ces deux services, fortement associés aux services d'Urgence, permettent une excellente complémentarité en termes de types de pathologies rencontrées et de thématiques de recherche. Ils sont en outre associés à des Unités de Recherche sur l'Inflammation et la Santé Publique.

Autour du CHU, plusieurs services périphériques de grande qualité seront associés aux différentes spécialités médicales pour assurer aux internes une formation d'excellence tutorée par un universitaire de Médecine Intensive.

L'enseignement universitaire sera développé dans ses dimensions nationale, régionale et locale, celle-ci associant tutorat, simulation haute-fidélité, bibliographie, sessions interactives...

Les débouchés professionnels sont nombreux au CHU et en périphérie, dans une région en constante expansion.

Bienvenue à toutes et tous à Marseille !!

LE MOT DES JUNIORS

Le choix d'Aix-Marseille est le choix d'un internat au plus grand rapport qualité professionnelle, qualité personnelle que peuvent proposer les internats français. L'Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille héberge bon nombre de pôles d'excellence mondiale de spécialités médicales et chirurgicales. Bien sur la réanimation avec la prise en charge du SDRA du Pr. Papazian, mais également la cardiologie du Pr. Habib et son expertise des endocardites, l'infectiologie du Pr. Raoult et son IHU tout juste sortie de terre, premier gammaknife de l'histoire en 1992 et maintenant seul centre au monde à posséder deux machines dans le service du Pr. Régis, le Pr. Barthet expert de la chirurgie digestive endoscopique, Institut Paoli Calmette de cancérologie référence mondiale avec Villejuif en France, etc...

Le Syndicat Autonome des Internes des Hôpitaux de Marseille (SAIHM) y est très actif (tradition syndicaliste Marseillaise oblige !), participe à l'organisation de chaque choix de stage et veille au bon respect des conditions de travail. Le temps de travail de l'interne est d'ailleurs respecté par toutes les réanimations marseillaises. Trois internats (Nord, Timone, Sainte-Marguerite) pourront vous accueillir pour faciliter l'intégration avec piscine et salle de sport sur le secteur Timone !

La région d'Aix-Marseille est un concentré de savoir vivre et d'épanouissement personnel ! Le climat y est bien sûr pour beaucoup (première place au classement des zones les plus ensoleillées de France avec 3000 heures par an), mais pas seulement. La région est très riche en activités sportives avec la montagne pour le ski hivernal à deux heures de route, la mer pour le kyte, la voile, la plongée, etc..., les calanques pour l'escalade, les massifs du Garlaban, de la Sainte-Baume et de la Sainte-Victoire pour les rando, sorties VTT ou trails, les gorges du Verdon et de l'Ardèche pour l'eau douce.

La campagne environnante, accessible dès cinq minutes de voiture, permet une oxygénation régulière et un accès aux produits régionaux de qualité. La ville de Marseille est également époustouflante de dynamisme. Après avoir été capital Européenne de la culture en 2013 et cette année du Sport, les infrastructures s'y sont énormément développées et donnent maintenant accès à une activité continue. Pour les fanatiques, un stade Vélodrome flambant neuf pourra les accueillir à côté des autres 67393 supporters ! L'été, la cité ne dort jamais, avec quotidiennement des afterworks, rooftops et autres soirées animées, avec la plupart du temps pleine vue sur la mer.

L'aéroport de Marseille-Provence est l'un des plus grands de France et permet de s'évader à l'international ! Le TGV permet également de rejoindre Lyon en une heure et Paris en trois heure.

NICE

Junior référent : **Alexandre ROBERT** | robert.a@chu-nice.fr

Senior référent : **Jean DELLAMONICA** | dellamonica.j@chu-nice.fr

Coordonnateur du D.E.S : **Gilles BERNARDIN** | gbernard@unice.fr

LES SERVICES DU CHU

A Nice, un service de réanimation médicale. Le CHU est sur trois sites :

- un site pédiatrique à **l'hôpital LENVAL,**
- l'hôpital **PASTEUR,** qui accueille les urgences ainsi que la cardiologie, la pneumologie, la néphrologie, la neurologie et certaines chirurgies,
- l'hôpital **DE L'ARCHET,** où se situe la Réanimation Médicale au sein d'un pôle de médecine (médecine interne, infectiologie, hématologie, hépato-gastro...).

Notre service de 10 lits devrait s'agrandir et déménager prochainement pour répondre aux besoins locaux. Nous prenons en charge l'ensemble des pathologies médicales lourdes avec une activité de recours concernant notamment l'immunodépression.

Le service est très impliqué dans la recherche : recherche clinique en physiologie, recherches industrielle et institutionnelle notamment sur le sepsis. Il est également au centre du Réseau Inter Réanimation sud-Est (RIRE) qui regroupe les services des hôpitaux généraux alentours (Antibes, Cannes, Grasse, Fréjus, Draguignan, Monaco...). Le RIRE organise une veille bibliographique, des EPU et coordonne des études cliniques médicales et paramédicales qui contribuent à maintenir des liens forts entre les structures médicales de la région et à améliorer nos prises en charges.

Les services médicaux du CHU offrent une formation de qualité dans les différentes spécialités médicales qui contribuera à vous apporter des connaissances et des compétences larges et pointues.

Je ne parlerai pas ici de la qualité de vie à Nice entre mer et montagne... mais je vous dis: à bientôt.

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Les hôpitaux généraux (Antibes, Cannes, Grasse, Draguignan, Fréjus ...) se situent à une heure maximum de Nice, ils ont tous des réanimations médico-chirurgicales de 14 à 16 lits avec des soins continus. L'activité y est médico-chirurgicale avec des plateaux techniques particulièrement bien équipés. La proximité des différents hôpitaux facilite la communication et la participation aux enseignements et réunion du réseau RIRE.

Junior référent : Alexandre ROBERT | Senior référent : Jean DELLAMONICA | Coordonnateur du D.E.S : Gilles BERNARDIN

LE MOT DES SENIORS

La réanimation Médicale devenue Médecine Intensive - Réanimation est à un tournant de son histoire. La transformation de notre DESC, si prisé, en un DES sur cinq ans nous donne l'opportunité de repenser l'enseignement de la réanimation et de proposer aux jeunes générations un parcours particulièrement attractif. La coloration fortement médicale du DES avec ses cinq semestres au cours desquels vous pourrez explorer des spécialités médicales variées font la richesse et l'originalité de ce cursus.

Riche de ce savoir puisé chez nos collègues cardiologues, pneumologues, neurologues, néephrologues, infectiologues ou internistes, votre pratique de la Réanimation n'en sera que plus sûre et gratifiante. Le petit nombre d'élus qui pourront choisir cette filière seront assurés d'y trouver une formation d'excellence et un tutorat personnalisé permis par le ratio favorable internes / enseignants. Les coordinations locale, régionale et nationale seront garante de l'homogénéité et de la qualité de la formation sur l'hexagone.

Les liens forts que notre service a tissé avec nos collègues des hôpitaux généraux, et notre position de recours pour l'ensemble des services du CHU nous garantissent un recrutement extrêmement varié qui sera pour vous, j'en suis sûr, un puissant moteur de curiosité intellectuelle favorable à la réalisation de nombreux travaux de recherche clinique. Le dynamisme de la recherche institutionnelle (de nombreux EPST travaillent en étroite collaboration avec le CHU) et industrielle (start-up en biotechnologie sur le pôle de Sofia-Antipolis) contribue encore au potentiel attractif du CHU et de notre service.

Enfin, le territoire est particulièrement dynamique, la population ne cesse de s'agrandir, et notre besoin en réanimateurs excellemment bien formés ne fera que croître.

LE MOT DES JUNIORS

Proche géographiquement des services de médecine interne, d'hématologie et de maladie infectieuse vous y rencontrerez des pathologies variées et acquérerez une réelle polyvalence dans la prise en charge de ces patients complexes. L'équipe étant constituée de praticiens issus d'horizons diverses (cardiologie, néphrologie et anesthésie-réanimation) vous pourrez vous familiariser avec de nombreuses techniques allant des échanges plasmatiques en urgence à l'évaluation hémodynamique multimodale.

En termes de recherche clinique, le service participe à de nombreux PHRC nationaux ainsi qu'à des études locales. La recherche fait partie de notre quotidien et vous y participerez naturellement que ce soit en vous impliquant dans les grandes études nationales ou en lançant vos propres projets de recherche. Enfin l'ambiance du service reste familiale et vous y trouverez rapidement votre place.

L'enseignement : de nombreux cours et bibliographies sont organisés au sein du service mais également au sein du réseau inter-réanimation de la région qui assure les échanges scientifiques et amicaux entre les différents services dans lesquels vous passerez en stage (Fréjus, Draguignan, Antibes, Cannes, Grasse et Monaco notamment). Pour ce qui est de la formation inter-régionale : elle vous permettra de bénéficier de l'enseignement théorique de l'ensemble des experts du CeMIR Sud-Est dont la réputation n'est plus à faire mais également de visiter toutes ces belles villes du quart sud-est de la France.

Enfin, pour ce qui est de la vie personnelle vous ne serez pas déçus. Nice est située entre la mer et la montagne et s'inscrit dans une dynamique locale sportive et vivante que ce soit l'hiver avec les belles stations de ski du Mercantour ou l'été sur les plages de la côte d'azur. N'oubliez donc pas vos équipements: vélos, baudriers et maillots de bain !

OUTRE-MER
RÉUNION

- SAINT-DENIS
- SAINT-PIERRE

SAINT-DENIS & SAINT-PIERRE

Interne référent :
Bertrand PAVLOVSKY | bertrand.pavlovski@gmail.com

Coordonnateur du D.E.S :
Julien JABOT | jabot974@gmail.com

LES SERVICES DU CHU

Le CHU de La Réunion est constitué de deux hôpitaux l'un au nord de l'île à Saint Denis, le Centre Hospitalier Félix Guyon (CHFG), l'autre au sud, à Saint Pierre, le Groupe Hospitalier Sud Réunion (GHSR). Chaque site possède un service de Réanimation Polyvalente validant pour le coDES qui accueille actuellement 8 à 9 internes à chaque semestre. Chaque site dispose d'une garde formatrice d'interne.

- Le service du **CHFG** | Dr. MARTINET | comporte actuellement 23 lits de réanimation. Le transfert dans des locaux neufs est prévu fin 2017 avec 25 lits de réanimation et 12 lits de surveillance continue.
- Le service du **GHSR** | Dr. ANTOK | est composé de 15 lits de réanimation et 8 lits d'USC.

Les deux services ont un volume d'activité important. Ils accueillent des patients médicaux et chirurgicaux en défaillance multiviscérale. L'équipement médico technique est complet sur les deux sites :

- Ventilation mécanique,
- Épuration extra-rénale,
- Échographie cardiaque et générale,
- Monitoring hémodynamique.

Compte tenu du profil polyvalent des services, et de la localisation géographique de La Réunion, l'activité y est très variée et balaie l'ensemble du speectre des pathologies habituellement prises en charge en réanimation :

- États infectieux graves,
- Défaillances cardio-respiratoires,
- Traumatologie,
- Toxiciologie,
- Post opératoires de chirurgie lourde.

Les spécificités des sites sont au CHFG une orientation plus "cardio-respiratoire" du fait du développement de l'ECMO et de l'ECLS et de la présence des services de cardiologie interventionnelle et de chirurgie cardiaque, et au GHSR l'existence d'un plateau "neurologique" avec les services de neurochirurgie et de neuroradiologie et de réanimation neurochirurgicale.

Les équipes médicales sont composées d'anesthésistes réanimateurs et de réanimateurs médicaux issus de différentes spécialités (cardiologie, pneumologie, néphrologie, médecine interne).

LES SERVICES DE PÉRIPHÉRIE

Il n'y a à l'heure actuelle pas de services de périphérie validant pour le DES MIR dans l'océan Indien. La maquette comporte trois stages hors subdivision avec possibilité de réaliser des stages en périphérie.

LE MOT DES SENIORS | Dr. MARTINET & Dr. JABOT

L'Océan Indien offre à tous ceux qui souhaitent faire de la Médecine Intensive-Réanimation leur spécialité une excellente opportunité d'effectuer leur internat.

À la Réunion, ils bénéficieront de la possibilité d'effectuer des stages de réanimation dans deux services attractifs au recrutement varié, encadrés par des équipes jeunes et dynamiques.

L'apprentissage de l'ensemble gestes techniques de la spécialité ne pose aucun problème grâce au gros volume d'activité. Les stages en services de spécialités médicales sont accessibles La formation théorique du DES est organisée. Il est possible de réaliser localement certains DU ou M2. Durant le cursus, trois stages hors subdivision en métropole voire à l'étranger sont prévus permettant de compléter la formation et d'acquérir des compétences spécifiques au sein d'équipes plus spécialisées.

Ces années d'internat seront également l'occasion de découvrir une autre culture dans un cadre de vie particulièrement agréable, permettant la pratique de nombreux sports et l'accès aux pays de la zone Océan Indien.