Contribution au plan stratégique médical 2020-2024
Assistance publique – Hôpitaux de Paris

Nom de la spécialité :
MEDECINE INTENSIVE REANIMATION (MIR)

Principaux rédacteurs :
Les principaux rédacteurs ont un poste à responsabilité pour la spécialité au niveau régional ou national. Ils sont en l'état tous membres de la Collégiale MIR d'Ile de France (CERIF) et travaillent à l'APHP. Il s'agit de D Annane au titre du **syndicat**, d'E Azoulay au titre de la **sous-section CNU**, de JP Mira au titre du **CNP-MIR** (conseil national professionnel de la spécialité), d'A Combes au titre du Collège national (**CEMIR**), de JF Timsit au titre de coordonnateur régional IdF du **DES MIR** et d'A Vieillard-Baron au titre de la Collégiale d' Ile de France (**CERIF**). Le document a été envoyé à l'ensemble des membres de la Collégiale.

Q1. Contexte général de la spécialité
Depuis la réforme du troisième cycle, la spécialité MIR est une spécialité primaire à part entière. Il existe **15 services MIR** au sein de l'APHP. Chaque année 17 internes MIR sont formés en IDF et les services MIR sont un lieu de stage obligatoire ou fortement recommandé dans la maquette de la plupart des spécialités médicales. Plusieurs éléments de contexte régional mais aussi national doivent être resitués ; ils apparaissent notamment dans un document commun à la sous-section de CNU, au Collège national et au CNP-MIR datant de 2017. - Plus de **80%** des séjours dans les services de réanimation polyvalente sont des **séjours médicaux**. C'est particulièrement vrai au niveau Ile de France selon les chiffres de la base CubRea. Il est donc fondamental que ces services puissent recruter des médecins issus de la filière MIR. - La France se situe juste au-dessus de la moyenne européenne en nombre de lits de réanimation (11,6/100 000 habitants). Elle est particulièrement sous-dotée par rapport à l'Allemagne (29,2) ou la Belgique (15,9). Cela explique la **grande tension sur les lits** des services de l'APHP notamment lors des périodes d'épidémies hivernales, rendant difficile l'**aval des SAMU et des SAU**. La pandémie actuelle de **COVID-19** en est un bon exemple, l'APHP ayant été obligé de quasi tripler ses lits de soins critiques. - Les données démographiques au niveau du territoire national rapportent que l'âge moyen des réanimateurs MIR est de 51,5 ans, **40% ayant plus de 55 ans**. Cela va représenter une difficulté démographique dans le futur, couplé aux limites actuelles d'attractivité de l'APHP et à la gestion de la réforme du troisième cycle (taille des filières). A l'inverse, la **féminisation de la spécialité** représente un atout pour l'avenir même si la gestion du personnel médical nécessite plus de souplesse dans les carrières, élément peu pris en compte actuellement par les GH pour des raisons budgétaires, notamment lors des congés maternité. - Des **lits de surveillance continue** ont été ouverts (ou leur nombre augmenté) au sein des services MIR pour faire face à un double enjeu, celui de la pression sur les lits de réanimation et celui de l'aval du SAU. Le virage ambulatoire devrait également amplifier la pression sur les lits d'USC. Une majorité de ces lits sont gérés par les services MIR pour la cohérence du parcours de soins, partageant souvent les mêmes PNM et PM que les lits de réanimation à proprement parler. Mais **ces lits ne sont pas armés en PNM et matériel (respirateurs)** pour basculer rapidement en lits de réanimation. C'est un enjeu majeur des années à venir pour répondre aux crises sanitaires. - **Des patients de plus en plus lourds et comorbides, avec des soins de plus en plus**

techniques très consommateurs de temps PM et PNM (comme par exemple les techniques d'assistance circulatoire extracorporelle)**.** On voit également une augmentation très importante du nombre de décès à l'hôpital par rapport au domicile, puisqu'ils représentent dorénavant plus de 60% des décès (données Insee Focus n°95, Octobre 2017). Les services MIR y sont de plus en plus confrontés et **plus de la moitié des décès observés dans les réanimations en France le sont par limitation ou arrêt des soins** (French LATAREA group, Lancet **2001**). Cela a 2 conséquences principales. D'une part un temps imparti de plus en plus important à la discussion avec les autres professionnels (de type RCP) et avec les familles, en addition de celui consacré au soin au lit du patient. D'autre part un **impact direct sur les soignants**, PM comme PNM, avec épuisement professionnel.

- **Un investissement transversal majeur** au sein des structures hospitalières et universitaires de la plupart des médecins MIR travaillant à l'APHP comme cela est décrit plus loin.

Q2. Évolution épidémiologique des pathologies de la spécialité

Les patients sont plus nombreux (aval du SAU, vieillissement de la population, virage ambulatoire, difficulté PNM dans les services médicaux ou chirurgicaux,…), **de plus en plus graves/fragiles** (patients d'oncologie, développement des immunothérapies avec leur complications, dans le futur les CAR T Cells nécessitant une réanimation médicale comme indiqué dans le décret,….) et gérés avec des **techniques de plus en plus consommatrices de temps et de personne**l (ECMO), pour certaines hors du service (artério-embolisation, coronarographie,..). Les **crises sanitaires**, comme l'a démontré la crise du COVID-19, risquent de se multiplier. Au-delà de l'admission des patients, il existe une charge de travail importante de **régulation** et d'**avis donnés** au sein de l'hôpital qui est très mal reconnue et donc peu valorisée. La prise en charge quotidienne des **limitations et arrêts des thérapeutiques actives,** avec des discussions collégiales éthiques de type RCP est un élément à prendre également en compte.

Q3. Contexte en matière de démographie médicale

La pyramide des âges des médecins MIR décrite plus haut va représenter une difficulté démographique dans le futur, couplé aux limites actuelles d'attractivité de l'APHP et à la gestion de la réforme du troisième cycle (taille des filières). Tout cela couplé également avec l'augmentation de la taille des services avec l'ouverture ou l'augmentation de lits d'USC pour faire face à la demande, le plus souvent à moyens constants. Hors crise sanitaire, l**es recommandations Européennes, et du Syndicat, sont de disposer de 9 à 10 ETP au minimum pour assurer les missions de soins, d'enseignement et de recherche pour un service de réanimation de 12 lits avec 5 à 7 lits de surveillance continue.** C'était déjà la recommandation du Syndicat des médecins des hôpitaux de Paris pour le plan stratégique 2012 et, les services de l'APHP sont en deçà de cet objectif. **Le nombre d'ETP des services MIR est en moyenne de 7 pour 12 à 20 lits de réanimation. Tous les services comportent des lits d'USC, sauf un (projet à terme), allant de 4 à 14 lits. Trois services MIR n'ont que 5,5 ETP pour respectivement 12/14, 16/6 et 12/0 lits (réa/USC) et 1 service MIR n'a que 5 ETP pour 15/10.**

Cela participe à la faible attractivité actuelle des services de l'APHP par rapport à d'autres centres (hôpital public, ESPIC, privé) ayant une densité de PM beaucoup plus importante et donc une meilleure qualité de vie au travail. **Cela est un des éléments principaux du mal-être au travail et de l'épuisement professionnel bien réel au sein de la spécialité**. Cela enfin ne permet pas de garder les jeunes les plus motivés qui après avoir été formés dans les services de l'APHP partent travailler hors du CHU.

Pour toutes ces raisons, la Collégiale se positionne fortement pour qu'une réflexion PM s'amorce pour la spécialité MIR, et plus largement pour les spécialités à garde au-delà des seules spécialités médecine d'urgence, Anesthésie-réanimation, gériatrie ou psychiatrie listée dans la note relative à la révision des effectifs H 2020.

Q4. Positionnement de l'AP-HP par rapport à la concurrence
La concurrence concerne essentiellement les professionnels de santé, tant médicaux que paramédicaux. Le manque d'attractivité de l'APHP en terme de densité de PM, et donc de **qualité de vie au travail**, de **politique salariale** (ex après un clinicat, un médecin MIR sera embauché sur un poste de PHC 1° échelon versus 4° échelon pour un anesthésiste-réanimateur qui occuperait le même poste), et de **conditions de travail** (retard dans les équipements, circuit décisionnel trop complexe, etc.) est une incitation pour les jeunes à quitter nos services MIR pour aller travailler hors APHP. Ainsi, alors qu'il y a à peine 10 ans, l'APHP faisait rêver les jeunes, aujourd'hui elle les fait partir. Il existe également depuis quelques années une concurrence qui s'installe concernant le recrutement de patients, en partie liée aux autorisations qui ont été données par l'ARS à un certain nombre de structures pour ouvrir des USC ou même des réanimations et qui, alors qu'elles transféraient auparavant leurs patients à l'APHP pour recours, ont plutôt tendance soit à ne plus les transférer soit à les transférer mais souvent trop tardivement. Dans ce contexte de politique territoriale de l'offre de soins, l'enjeu pour l'APHP est de savoir **comment se positionner dans la gradation des soins de réanimation en pouvant coupler proximité et recours**.

Q5. Modalités d'amélioration de l'attractivité
– Pour les patients et les correspondants de ville Généraliser l'ouverture des visites des proches 24 heures sur 24. Appliquer strictement le décret de 2002 qui préconise entre autres des chambres seules, une salle d'attente famille, une salle d'entretien famille. A ce jour, **2 services MIR n'ont toujours pas été mis en adéquation avec le décret**. Développer des **consultations post-réanimation**. Avoir enfin une politique qui permette aux services MIR de l'AP d'avoir **à disposition, et à terme 7/7, voir 24/24, la présence de kinésithérapeutes et des psychologues comme recommandé par toutes les sociétés de réanimation nationales et internationales**.
– Pour le PM et le PNM Pour le PM, améliorer les **perspectives de carrières, la lisibilité et la souplesse du recrutement**. Veiller notamment à la bonne gestion des congés maternité pour accompagner la féminisation de la profession. Renforcer, comme cela a été argumenté, le **nombre d'ETP,** notamment dans les nombreux services en souffrance. Réfléchir aux **listes de garde** souvent insuffisante en rapport aux nombres de lits: dans la majorité des services MIR, il n'existe qu'une liste de garde sénior qui apparaît très insuffisante en regard du nombre de lits et des techniques de prise en charge. Seuls 2 services ont respectivement 1,5 et 2 listes de garde de sénior. **Pour le PNM, il existe un déficit de débouché pour évoluer dans sa carrière**. Ainsi, un IDE de réanimation très performant dans son domaine après quelques années en MIR ne peut évoluer qu'en quittant son service (et parfois l'APHP) afin de candidater soit au concours d'IADE soit au concours de cadres. Ainsi, MIR est une spécialité attractive qui devrait pouvoir proposer des évolutions possibles, comme des **IDE de pratiques avancées**, ou des **IDE de recherche clinique** reconnues hors soins (et pas sur le TPER) et à leur juste valeur.

Q6. Marge de progression du virage ambulatoire
Plus qu'une marge qui ne s'applique pas à la spécialité, ce sont les **conséquences du virage ambulatoire de l'APHP sur l'activité de MIR** qui doit être prises en compte entraînant l'hospitalisation en HC de patients plus lourds et plus comorbides difficilement traitables dans des structures comportant 1 IDE pour 15 patients et donc amenés souvent à être pris en charge en USC.

Q7. Innovations diagnostiques à venir dans les 5 à 10 ans
Irruption de **l'intelligence artificielle et des big data**. C'est sans doute vrai pour toutes les spécialités

mais particulièrement pour MIR qui génère des **données de monitoring en quantité très importante**. Le développement de **l'entrepôt de données en santé de l'APHP** en est un bon exemple avec le déploiement dans les services MIR de la pancarte informatique Orbis, du dossier médical et de la prescription. Cela devrait aboutir dans un futur proche au développement de **boucles diagnostiques et d'aides au traitement** permettant une amélioration de la prise en charge. Concernant la microbiologie, innovations à court terme permettant **l'accès 7/7, 24/24 à la biologie moléculaire** grâce au développement de plateformes qui devraient favoriser la prise en charge optimale des infections graves communautaires ou nosocomiales traitées dans les services MIR.

Q8. Innovations thérapeutiques à venir dans les 5 à 10 ans
Mêmes commentaires que précédemment. On peut rajouter la nécessité de continuer et d'amplifier le développement des **équipements numériques** et l'arrivée de la **télémédecine** et surtout de la **téléexpertise**.

Q9. Innovations globales dans les prises en charge dans les 5 à 10 ans
Prise en charge des patients porteurs de **BHRe** avec densité de PNM ad hoc. Possibilité de cohorting. Réflexion sur les risques épidémiques et la gestion des crises sanitaires en général à la lumière de la crise du COVID-19. Gestion des **complications des nouvelles prises en charge oncologique** et notamment en onco-hématologie avec certaines thérapies ciblées et les Car T cells. Prise en charge de patients bénéficiant de nouvelles thérapies géniques ou cellulaires, notamment dans les maladies rares.

Q10. Recherche clinique et translationnelle
– En cours La spécialité MIR est une **spécialité d'excellence** au niveau de la recherche clinique (cf. les points SIGAPS/service MIR). Il existe une trentaine de PHRC nationaux, interrégionaux ou appel d'offre ANR dont l'investigateur principal est MIR. 6 MIR sont Directeurs d'UMR ou d'équipes labellisées Inserm. De nombreux MIR dirigent ou co-dirigent des réseaux de recherche internationaux ou français (GRRR-OH, FAMIREA, ECMONet, ReVa, OutcomeRea, Crics-Triggersep, Encephalitica, Carmas, CubRea), et la plupart participent activement à ces réseaux comme à d'autres (Extrip, EuroDEN, Encephalitica, AfterRosc, Nine I, liste non exhaustive).
– À venir La même dynamique, voir amplifiée, est à venir avec la nomination de jeunes PU et MCUPH de très grande qualité ces dernières années avec des compétences en recherche clinique, épidémiologique et translationnelle.

Q11. Aspects universitaires de la spécialité (hors recherche)
La spécialité est dorénavant un DES (**DES-MIR**) depuis la réforme du troisième cycle. Comme rappelé plus haut, l'aspect recherche clinique est de très grande qualité. La plupart des MIR ont des positions d'éditeur associé dans des revues internationales comme Intensive Care Med, Annals of Intensive Care, Plos One,… Concernant l'enseignement, **une vingtaine d'UE sont sous la responsabilité d'enseignants MIR** (UE 11, UE 10, UE simulation,….) avec donc une grande implication dans l'enseignement du deuxième cycle. 5 MIR au moins ont un poste à responsabilité au sein de leur UFR de Médecine, dont un est **Doyen**. La spécialité est à l'origine du **premier MOOC** (EIVASION). Dans le cadre du DES MIR, il existe un rapprochement avec les spécialités médicales (cardiologie, néphrologie, pneumologie, neurologie, médecine interne) pour l'enseignement du troisième cycle (ex PneuMIR avec les pneumologues ou avec les neurologues à la Maison de la Réanimation). Animation du **DIU de pédagogie** (P6 : 2 MIR ; P5 et P11 1 thérapeute MIR ; P7 : 1 MIR) Le **CEMIR** (Collège national des enseignants de MIR) est impliqué dans la plateforme de formation

UNESS de la spécialité et dans le Conseil scientifique (ECN). Son président actuel est médecin MIR de l'APHP et membre du CERIF.

Q12. Modalités d'évaluation de la pertinence de soins dans la spécialité
Depuis de nombreuses années les services MIR ont été pionniers dans la réalisation de **RMM** soit internes au service soit trans-service du fait du caractère polyvalent de la spécialité. La spécialité a développé de nombreux **tableaux de bord** qui permettent de suivre l'activité et la qualité des soins : mortalité en fonction de scores de gravité développés pour la réanimation, pourcentage de patients ventilés plus de 48H, taux de réintubation, pourcentage de réadmission, pourcentage d'infections nosocomiales, …. Il est ainsi assez simple de pouvoir suivre la qualité des soins d'un service et comparer les services entre eux sur ces critères. La **base Cubréa** au niveau Ile de France a entre autre cette vocation.

Synthèse
Au final, la spécialité Médecine Intensive-Réanimation est dorénavant une spécialité primaire ayant un DES, **le DES-MIR**. Elle représente une spécialité d'excellence dans le domaine de la recherche et de l'enseignement avec l'implication de la plupart de ses médecins à des postes à responsabilité au sein de Sociétés savantes internationales, de journaux scientifiques, d'équipes labellisées ou de réseaux sans oublier bien entendu les différentes commissions de vie hospitalières ou les présidences de CMEL ainsi que les instances universitaires. Les services MIR ont globalement une **bonne application du décret sur le ratio PNM/nombre de lits** même si une réflexion doit s'engager sur les **densités de PNM au sein d'USC** toujours plus lourdes du fait notamment du virage ambulatoire. L'émergence de crises sanitaires doit également faire réfléchir à la possibilité d'avoir des ratios plus importants pour permettre de transformer des lits d'USC en lits de réanimation si le besoin s'en faisait sentir. Tous les services sauf 2 ont une architecture en accord avec le **décret de 2002**. Les deux manquants ont un projet en cours de réalisation qui devra absolument être mené à son terme. Les services MIR présentent par contre malheureusement un **déficit important de leur nombre d'ETP en PM** rapporté aux nombres de lits, à la lourdeur et technicité des soins et à la place toujours plus grande des limitations et arrêt des thérapeutiques actives. Ce point doit être résolu de façon prioritaire dans les années à venir faute de quoi de nombreux professionnels pourraient se décourager et quitter l'APHP. **L'impossibilité de garder les jeunes de valeur** est une limite majeure de la politique actuelle envers le PM des services MIR. Il apparaît également indispensable de pouvoir proposer **des carrières évolutives aux IDE** les plus expérimentées, de type **IDE de pratique avancée ou IDE de recherche clinique**. Le développement de la **recherche paramédicale** est un enjeu des années à venir.