

**Propositions d'organisation pour des soins critiques sécurisés dans le contexte de la nouvelle vague
pandémique COVID-19
CNP-MIR/CNP-ARMPO/CNUH**

La seconde vague COVID-19 survient dans un contexte très différent de l'épisode initial.

Les retours d'expérience sur la première crise et les connaissances accumulées sur la COVID19 ont modifié les pratiques et les simplifient pour certains patients. A l'inverse, la fatigue accumulée par les équipes des établissements de santé et l'afflux des patients atteints d'autres pathologies rendent plus complexes l'organisation du système de santé.

La prise en charge thérapeutique, qui bénéficie d'approches thérapeutiques associées à une réduction de la mortalité hospitalière et notamment en soins critiques (Référence Lefranc 2020 et doc DGS), ne sera pas traitée dans ces propositions qui seront centrées sur l'organisation de la filière soins critiques à court et moyen terme.

Ce présent document, élaboré par les CNP MIR et ARMPO et le CNUH, propose des pistes organisationnelles pour les soins critiques de manière à ce que les établissements de santé puissent répondre le mieux possible à la pression épidémique des prochaines vagues pour les patients COVID requérant des soins critiques.

L'objectif est de proposer le renforcement du potentiel d'accueil et l'élasticité des unités de soins critiques.

A Mesures immédiates

A_1 Augmentation rapide du capacitaire en lits de réanimation

A_1_1 Ouverture effective de tous les lits de réanimation autorisés:

La mise à niveau des services existants est un prérequis indispensable à toute montée en puissance.

Elle doit se baser sur les autorisations d'exercice actuelles qui sont donc budgétées. Il importe donc dès aujourd'hui que tous les établissements déploient les lits et les structures déjà autorisés. Pour cela il faut privilégier l'ouverture des 550/600 lits de réanimation qui étaient fermés au démarrage du premier épisode COVID faute de personnel soignant.

Pour l'ensemble de ces lits, le matériel nécessaire pour faire fonctionner une chambre de réanimation selon les recommandations des sociétés savantes SFAR et SRLF est déjà disponible car inhérent à l'autorisation de réanimation.

A_1_2 Extension des secteurs autorisés de réanimation par transformation des lits d'Unité de Surveillance Continue (USC), d'USI ou création d'unités éphémères de réanimation

La seconde étape du renforcement capacitaire passe par la transformation en réanimation de structures de soins critiques existantes (Unités de surveillance continue, unités de soins intensifs) et/ou la création de novo de secteurs de réanimation (unités éphémères de réanimations). Elle est calibrée au niveau territorial à la poussée épidémique et elle permet de porter à près de 10.000 le nombre des lits de réanimation (+3500 lits).

Chaque établissement de santé autorisé pour l'activité de réanimation se dote d'un plan Situation Sanitaire Exceptionnelle (SSE COVID-19) décrivant les conditions d'augmentation et de restructuration du capacitaire en lits de réanimation, privilégiant la proximité avec les unités de soins critiques pérennes. Le plan de montée en puissance des unités de réanimation est intégré au plan blanc de l'établissement décliné pour SSE COVID-19. Il décrit la gradation de la réponse à la demande de soins critiques, il intègre les notions organisationnelles, la mobilisation RH nécessaire, le positionnement des structures dans l'établissement. Il est mis en œuvre par la cellule de crise de l'établissement et le directeur médical de crise qui, avec les responsables des structures de soins critiques, prend les mesures nécessaires à sa réalisation. Ce plan comporte des niveaux successifs qui sont déclenchés en fonction de seuil d'activité et de déprogrammation dans l'établissement. Pour chaque niveau une jauge COVID est prédéterminée en accord avec l'ARS qui gère le dispositif au niveau régional.

Cette modélisation doit être implémentée rapidement dans le « Guide d'aide à la préparation et à la gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles » coordonné en 2019 par la DGS et la DGOS (<https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/guide-gestion-tensions-hospitalieres-SSE>).

La montée en charge du capacitaire s'effectue selon un programme préétabli par la cellule de programmation de l'établissement de santé. Une ouverture par étapes successives de 4 à 8 lits doit être proposée de manière à répondre au plus près à la pression épidémique territoriale.

Cela comprend plusieurs niveaux:

A_1_2_1 l'extension des secteurs de réanimation par l'utilisation des lits d'USC habituellement adossés aux réanimations et préalablement upgradés en termes d'équipements et de personnel. Ces besoins sont détaillés dans le « référentiel réanimation » SRLF_SFAR. Cette étape ne devrait pas perturber le fonctionnement de l'hôpital et repose en grande partie sur les ressources humaines exerçant de façon quotidienne en réanimation, permettant d'encadrer les renforts et les personnels nouvellement formés.

A_1_2_2 Dans un second temps, l'extension des lits de réanimation pourra se faire dans des lits d'unités de soins intensifs existants créant ainsi des unités à autorisation exceptionnelle de

Document CNUH-CNP MIR et CNP ARMPO Final 09/11/2020 - VALIDE

réanimation (ou unités éphémères de réanimation) avec chambres individuelles en partie déjà équipées en matériel de monitoring et qu'il conviendra de doter d'un ventilateur et des équipements de perfusion adéquats. Cette étape ne devrait pas perturber de façon majeure l'activité de l'hôpital en dehors des soins critiques spécialisés dont l'activité COVID- doit être évaluée et préservée en partie pour répondre à la demande de soins intensifs d'organe. Le management de ces unités pourra rester sous la direction des spécialistes d'organes en charge habituellement de ces lits avec le soutien potentiel des médecins réanimateurs MIR ou MAR.

A_1_2_3 Dans un troisième temps, l'extension des lits de réanimation se fera à partir de chambres individuelles d'hospitalisation non équipées ou de salles ouvertes de type surveillance post-interventionnelle. Ces nouveaux secteurs, idéalement mitoyens des réanimations pérennes, devront faire l'objet de pré-aménagements techniques dont la faisabilité doit être rapidement évaluée, de manière à assurer leur transformation facile en unités éphémères de réanimation. Du fait des perturbations de l'organisation de l'établissement de santé engendrées par cette étape (essentiellement déprogrammation chirurgicale), elle ne devra être envisagée localement qu'après saturation territoriale des moyens accrus précédents.

L'implantation d'éléments modulaires de réanimation a été proposée mais en pratique cela répond incomplètement aux besoins actuels (annexe 1)

A_1_2_4 USI_COVID

La prise en charge des patients COVID a fait apparaître la nécessité de conserver un volant de lits de type USC/USI et de les intégrer plus fortement dans le parcours de certains de ces patients. Dans le cadre de la crise COVID sont individualisées des structures temporaires de type Unités de soins continus (USC) et/ou Soins Intensifs (SI) spécifiquement dédiées aux patients COVID réunies sous l'appellation d'USICOVID.

A_1_2_4_1 Structure et fonctionnement des USICOVID:

Les caractéristiques et le fonctionnement de ces unités reposent sur le référentiel des USC établi par la SRLF, la SFAR et la SFMU en prenant en compte le caractère essentiellement respiratoire de la défaillance d'organe de ce type de patients (<https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2018/04/20180425-A-LA-UNE-TEXTE-USC-V10-CNP-MIR.pdf>).

Toutes les chambres doivent être équipées d'arrivées d'oxygène, d'air, de vide mural et de prises de courant prioritaires. Le matériel est proche de celui des chambres de réanimation et permet la prise en charge des patients présentant une défaillance respiratoire nécessitant une oxygénothérapie à débit élevé ou une assistance mécanique non invasive. Il est recommandé de disposer de chambres individuelles et idéalement en pression négative ou neutre.

Document CNUH-CNP MIR et CNP ARMPO Final 09/11/2020 - VALIDE

Quelle que soit sa localisation dans l'établissement, touteUSICOVID doit être liée à une unité de réanimation qu'elle soit pérenne ou éphémère. Dans les Etablissements de Santé (ES) sans réanimation sur site, les lits d'USICOVID doivent être regroupés dans une seule et même unité de soins.

Dans les ES avec réanimation (pérenne et/ou éphémère) sur site et comportant une USC adossée à la réanimation, deux organisations sont possibles :

- LesUSICOVID « intégrées » à la réanimation. Dans ce cas, ce sont les patients qui définissent le caractèreUSICOVID ou réanimation quotidiennement en fonction de leur état et des suppléances d'organe mises en route.
- LesUSICOVID architecturalement distinctes de la partie réanimation. Les patients sont affectés dans l'une ou l'autre unité en fonction de leur niveau de gravité et de leur projet thérapeutique, cette localisation pouvant changer durant le séjour en fonction de l'évolution de l'état du patient.

Dans les deux types d'organisation, les équipes médicales et paramédicales de réanimation et deUSICOVID doivent au minimum établir des interactions et une collaboration au quotidien. Dans un service avec deux secteurs distincts, il existe néanmoins au quotidien deux équipes dédiées, l'une à l'USICOVID, l'autre à la réanimation. Cela n'empêche pas, si nécessaire, que l'une des équipes apporte un renfort ponctuel à l'autre.

A_1_2_4_2 Personnels :

Pour les USC, les recommandations 2018 précisent que l'effectif paramédical (IDE et AS) physiquement présent et affecté aux soins est d'au moins 0,4 par lit ouvert (soit 1 IDE et 1 AS pour 5 lits). Ainsi, l'identification des litsUSICOVID en lieu et place de lits de réanimation pourrait libérer du temps IDE et AS compétents en soins critiques. Dans les centres avec unité de réanimation, le planning IDE doit être mutualisé entreUSICOVID et réanimation (rotation des personnels entre réanimation etUSICOVID) afin de permettre une meilleure expertise pour la prise en charge des patients. Dans les centres sans unité de réanimation, la mutualisation partielle ou totale du personnel paramédical de l'USICOVID avec celui expérimenté des autres soins critiques (urgences, soins intensifs) est recommandée.

Ces étapes conduisent les établissements à disposer d'un capacitaire compris entre 150% à 250% de leur capacitaire autorisé. Un capacitaire supérieur (12.000 lits de réanimation) est possible en théorie mais, dans les conditions actuelles, il serait limité par l'absence de ressources PM et PNM qualifiées suffisantes.

B- Organisation fonctionnelle des soins critiques en période COVID :

L'organisation des soins critiques, très évolutive dans le temps pour s'adapter aux besoins épidémiques, doit être lisible au sein des établissements et sur le territoire. Cela facilite son articulation fonctionnelle avec l'amont (SAMU, SU et services COVID) et l'aval (services COVID, SSR, HAD, etc.).

B_1 Articulation avec les SAMU et les SU :

L'articulation entre les SAMU, les services d'urgences et les secteurs de réanimation doit être formalisée et s'inscrire dans une réflexion territoriale de parcours patient pour la période épidémique. Elle est indispensable afin d'alerter sur la nécessité de déclencher la procédure d'ouverture de lits supplémentaires de réanimation, de réguler la répartition des patients et/ou d'organiser le transfert de patients vers d'autres établissements de santé, éventuellement hors région. L'augmentation des Dossiers de Régulation Médicale (DRM) du SAMU territorial relatifs au COVID et notamment des transports qu'ils induisent (TSU, VSAV, SMUR) est un indicateur sensible qui peut précéder de quelques jours le flux des patients COVID pour lesquels une hospitalisation en soins critiques sera nécessaire.

L'organisation doit concourir à optimiser la filière de prise en charge des soins critiques intra-hospitaliers :

- Libérer le plus précocement possible les urgentistes des patients en défaillance vitale se présentant en service d'urgence. L'attente hors réanimation dans le contexte de saturation des services d'urgence comporte un risque de perte de chance.
- En particulier en cas d'épidémie incontrôlée tout patient de soins critiques est considéré comme éventuellement COVID positif et les précautions d'hygiène sont mise en œuvre dans l'unité de soins critiques où il est admis, le cas échéant, jusqu'à réception d'un test négatif. Une salle d'accueil de réanimation spécifique du secteur soins critiques peut être utilisée lorsqu'elle existe pour réaliser le triage entre patients de soins critiques COVID positif et négatif.

B_2 Gouvernance et pilotage des secteurs de soins critiques :

La gouvernance doit veiller à préserver les filières COVID et non-COVID tout en veillant à une bonne flexibilité organisationnelle :

La diversité des pratiques de terrain rend difficile les comparaisons et le suivi des patients au sein des actuelles unités de soins critiques (USC, USI, ...). C'est pourquoi, dans le cadre de la crise COVID, il a été proposé de restreindre la terminologie à deux niveaux de soins critiques:

- **REACOVID:** terminologie qui désigne les services pérennes ou éphémères de réanimation prenant en charge les patients COVID

- **USICOVID** : terminologie qui désigne l'ensemble des structures de soins critiques hors réanimation, qu'elles soient pérennes ou éphémères prenant en charge les patients COVID avec une défaillance respiratoire isolée ne nécessitant pas de ventilation invasive

Cette nomenclature temporaire n'a pas vocation à imposer un changement d'appellation des unités déjà en place au sein des hôpitaux, mais elle définit une sémantique partagée facilitant le comptage, et en phase avec l'évolution à venir de SIVIC. Ainsi, tous les patients COVID en soins critiques qui ne sont pas pris en charge en REACOVID sont pris en charge en USICOVID.

Le Plan SSE COVID-19 de chaque établissement définit les conditions de la gouvernance et du pilotage des secteurs de REACOVID et USICOVID qui doivent être coordonnées par une cellule regroupant les médecins responsables des secteurs de réanimation MIR et MAR sous la direction du DMC.

B_2_1 REACOVID :

L'hospitalisation des patients COVID en soins critiques peut se faire au sein d'unités de réanimation dédiées ou non dédiées. A la phase initiale de la première vague, le recours à des unités dédiées a été souvent recommandé. Toutefois, sous l'effet d'une meilleure connaissance des prises en charge et du bon contrôle du risque épidémique en soins critiques, un décroisement entre ces unités s'est souvent opéré facilitant alors la gestion des lits au fil de l'eau au profit des patients COVID et non-COVID.

Cependant, lorsque des REACOVID éphémères sont créées dans un établissement comprenant déjà des soins critiques, il est recommandé qu'elles accueillent préférentiellement voire exclusivement des patients COVID. Les avantages sont :

- Une adaptation plus facile pour les personnels. L'expérience du printemps 2020 montre que la pathologie COVID-19 étant relativement stéréotypée, les soignants en renfort ont acquis plus rapidement une aisance avec une prise en charge standardisée et l'application de protocoles de soins et d'algorithmes d'aide à la décision médicale dédiés COVID. Ainsi même si les « secteurs COVID » génèrent une importante charge de travail associée à de lourdes mesures de protection, ils présentent une moindre complexité décisionnelle que les unités de réanimation à recrutement plus diversifié.

Par ailleurs, il est conseillé de transférer les patients des unités éphémères REACOVID vers une réanimation pérenne de l'établissement dès lors qu'ils requièrent une suppléance rénale ou une assistance circulatoire ou respiratoire de type ECMO.

Les protocoles en soins critiques spécifiques COVID devront être identiques au sein des unités de réanimation d'un établissement pour favoriser le travail des personnels de renfort.

B_2_2 USICOVID :

Une proportion importante des patients COVID en détresse respiratoire et hospitalisés en soins critiques bénéficient d'un mode d'assistance respiratoire non invasif principalement sous la forme d'OHD, de CPAP ou de VNI. Ceci s'accompagne : 1°) d'une potentielle réduction de la charge en soins par rapport aux patients sous ventilation mécanique invasive; et 2°) d'une réduction de la durée moyenne de séjour en soins critiques.

Sont éligibles à une admission en unité USICOVID :

- Les patients mono-défaillants respiratoires ne nécessitant pas de ventilation mécanique invasive. Une dégradation secondaire peut survenir très brutalement sous OHD, CPAP ou VNI, justifiant d'une surveillance très étroite des paramètres respiratoires, et d'une proximité très forte avec une unité de réanimation. La pratique de la VNI ne peut se concevoir que dans des USICOVID avec du personnel pratiquant habituellement cette technique plus complexe à maîtriser que l'OHD et la CPAP, telles que les USIR ou les USICOVID issues de service de pneumologie. Les patients non susceptibles de bénéficier d'une ventilation mécanique invasive en raison de leur fragilité et/ou de leurs comorbidités sont éventuellement éligibles en USICOVID à tout moment de leur prise en charge.
- Sont également éligibles en USICOVID les patients de REACOVID après amélioration clinique et extubation (USICOVID d'aval).

Une flexibilité et une grande capacité opérationnelle sont attendues grâce à une forte coordination indispensable entre les REACOVID (pérennes et éphémères) et les USICOVID (DMC).

B_2_3 Une organisation des soins critiques en réseaux territoriaux :

Au sein d'un territoire, la constitution de réseaux de soins critiques renforce l'efficacité du système.

Chaque région dispose d'un plan de montée en puissance associant le public et le privé et mettant en place le système de jauge dans chaque établissement en fonction de l'évolution de l'épidémie. La définition du niveau des jauges est de la responsabilité de l'ARS qui s'appuie sur un groupe d'experts régionaux associé à des directeurs d'établissements (DMC régional à généraliser).

L'organisation d'un réseau de soins critiques des ES publics et privés, adultes et pédiatriques, doit être définie à l'échelon régional et/ou infrarégional. La structuration en réseau est un élément cardinal de l'élasticité territoriale des soins critiques. Préalablement à toute gestion de crise, **l'inventaire des ressources en soins critiques des secteurs privé et public sur un territoire donné doit être réalisé et sa mise à jour régulière est impérative.** Le plan par territoire (cf. supra) précise, pour chaque

établissement, les modalités d'une montée en charge graduée, la typologie de patients admis, et les conditions de son évolution organisationnelle en fonction de la pression épidémique (cf. jauges) en sachant que l'existence d'unités « mixtes » COVID +/-COVID- est possible. En lien avec l'ARS et les SAMU, les cellules territoriales animées par des professionnels de la réanimation sont mises en place afin d'assurer la coordination du réseau et gérer les transferts si nécessaires.

Ces cellules de crise sont le lieu d'une concertation associant les médecins du public et du privé en vue d'organiser l'offre de soins de réanimation et des interventions urgentes sur le territoire en définissant des parcours patients et en s'appuyant sur l'ensemble des ressources: humaines, matériels et architecturales.

La gouvernance médicale, en coordination étroite avec les cellules de crise hospitalières et les directions des établissements, finalise le projet organisationnel territorial qui sera, dans un second temps validé par l'ARS et la régulation du SAMU. Il s'articulera au projet régional de santé en soins critiques.

L'intégration du secteur privé permet de s'appuyer sur 53 établissements dotés d'une réanimation autorisée en sachant qu'au printemps 2020, 82 nouvelles réanimations ont été créées par autorisation exceptionnelle temporaire. Ainsi, le nombre de places de réanimation offert par le secteur privé est-il passé de 550 à 1189, soit un doublement de ses capacités, sans compter les USC. Au-delà des lits de soins critiques, cette intégration permet d'optimiser la gestion des flux de patients non-COVID notamment sur le plan chirurgical.

Pour les établissements de santé dotés d'une réanimation, deux modèles organisationnels sont possibles :

- Soit le modèle en « réseau » est appliqué et les établissements publics et privés se répartissent les « nouveaux » patients de manière concertée et en fonction des tensions de chacun et en organisant en interne des circuits spécifiques (par exemple COVID + et COVID-). Ceci a l'avantage de répartir la charge de manière plus équilibrée mais induit des contraintes qui peuvent être fortes en termes d'organisation des flux internes.
- Soit le modèle en « cascade », certaines unités de réanimation assurant les patients « COVID- », alors que les autres accueillent les patients « COVID+ ». Lorsque ces dernières sont saturées, les premières sont alors sollicitées pour accueillir les patients « COVID+ ». L'avantage est de simplifier les modes de prise en charge au sein des unités de réanimation et des établissements en prenant en compte tous les patients mais l'inconvénient est l'augmentation des flux entre unités et établissements.

Pour les établissements de santé dotés d'USC mais sans réanimation :

- Conservation des USC pour assurer l'accueil des patients non-COVID et/ou des patients COVID en aval d'un passage en réanimation.
- Transformation d'USC polyvalente en réanimation (cf supraA_1_2_1).

Cela permet de diminuer la charge de travail des établissements de première ligne, mais présente l'inconvénient de limiter voire d'arrêter l'activité habituelle. Les établissements de santé disposant de secteurs d'USC non adossés à un secteur de réanimation peuvent obtenir une autorisation temporaire de réanimation si le médecin responsable est un ARMPO ou un MIR. Ils peuvent contribuer au deuxième niveau d'unités éphémères de réanimation, mais ont pour vocation première d'assurer l'aval de prise en charge (post-réanimation) dans le cadre du réseau territorial. La question de la compétence et de l'encadrement des soignants peut être un élément critique en absence de tutorat par des personnels exerçant de manière permanente en réanimation. L'accueil de patients COVID dans ces structures éloignées d'une réanimation n'est pas recommandée à ce stade dans la mesure où près de 65% des admissions COVID sont associées à une admission en réanimation lors des 24 premières heures d'hospitalisation (Lefrancq N et al HAL 2020).

- Mise à disposition des plateaux techniques :

Il s'agit en particulier des plateaux interventionnels au profit des patients (hors soins de recours) des autres établissements, notamment de première ligne avec l'avantage de décharger ces derniers d'une partie de leur activité opératoire pour mobiliser ainsi davantage de ressources (notamment anesthésistes-réanimateurs/IADE) au profit de leurs soins critiques. Ce scénario assure en outre une réelle continuité territoriale des soins réduisant ainsi des pertes de chances pour certains patients non-COVID.

Le plan territorial permet de solliciter les établissements de manière graduelle et en prenant en compte leurs ressources effectives en matière de soins critiques.

C Ressources humaines :

Les ressources en personnels soignants sont la principale limite pour disposer de plus de 10.000 lits de réanimation. La stratégie se décline en mesures immédiates qui doivent être complétées par des mesures à moyen terme compte tenu de la durée attendue de la crise, ses rémanences probables.

3-1 Renforcement du pool des soignants en réanimation

La crise COVID conduit à un accroissement capacitaire des réanimations qui va bien au-delà des besoins habituels. Par ailleurs, cette demande survient dans un contexte à la fois de pénurie des PNM quel que soit le secteur privé ou public et d'une mobilisation plus difficile de cette catégorie de professionnels

très fortement sollicités lors de la première vague. De plus, la généralisation de l'épidémie sur le territoire rend plus incertaine la mobilisation de personnels d'un territoire à un autre. Une attention particulière doit être portée à l'ensemble des personnels soignants des réanimations (IDE, AS, kiné, psychologues, etc.) avec un focus particulier sur les IDE.

3-1-1 Mobiliser des IDE qui ne travaillent pas habituellement en réanimation.

Chaque établissement de santé doit recenser en premier lieu les IDE **ayant une expérience récente** (dans les 5 dernières années) en soins critiques et qui n'y travaillent plus et ceux/celles ayant un projet professionnel en réanimation.

Parallèlement des formations complémentaires doivent être engagées pour ces personnels et/ou d'autres agents volontaires et travaillant habituellement hors réanimation.

L'intégration et l'accompagnement de ces renforts doit être très attentif, réalisés par des infirmiers référents, permettant d'assurer des conditions d'accueil et d'insertion personnalisées au sein des équipes de soins critiques et d'offrir avant l'intégration une formation selon les recommandations des sociétés savantes (SRLF et SFAR) ainsi que de l'ANCESU. Une formation complémentaire aux outils informatiques spécifiques des unités de réanimation dans lesquelles ils interviendront doit être proposée si nécessaire.

La constitution d'équipes soignantes mixtes c'est-à-dire associant des personnels travaillant en secteur de réanimation et les personnels de renfort selon les principes du « Guide d'aide à la mise en place et à la gestion d'une réanimation éphémère » (<https://sfar.org/guide-daide-a-la-mise-en-place-et-a-la-gestion-dune-reanimation-ephemere/>) devra être recherchée. L'affectation des personnels de **renfort se fera préférentiellement dans les unités dédiées COVID, REACOVID ET USICOVID.**

3-1-2-Mobilisation des IADE :

Le renfort des réanimations par l'arrivée d'IADE a pour corollaire qu'un certain niveau de déprogrammation interventionnelle soit engagé par l'établissement. Si les IADE exercent principalement en secteur d'anesthésie, leur cursus et leur formation spécialisée leur permettent d'être très rapidement opérationnels au sein de structures de soins critiques qu'ils ou elles ne fréquentent pas habituellement. De fait, leur adaptabilité est plus facile et rapide que celle des IDE de bloc opératoire et/ou de soins généraux qui requièrent un temps de formation beaucoup plus prolongé.

Au cours de la première vague COVID, le rôle des IADE a pu être important dans les activités de formation des nouveaux professionnels du fait de leur implication fréquente dans les Centres d'Enseignement en Soins d'Urgence (CESU), mais également dans la mise en place des réanimations éphémères et des protocoles de soins.

Leur redéploiement appelle les mêmes attentions que pour les IDE en considérant notamment :

- Une intégration identifiant la place de l'IADE dans les plans de déploiement des soins critiques de l'établissement.
- L'utilisation effective des compétences spécifiques des IADE au sein des unités de soins critiques (exemple : gestion des voies aériennes, abords vasculaires, ventilation mécanique, sédation-analgésie et curarisation).
- De prendre en compte, avant leur mobilisation, la problématique bien particulière des IADE du secteur privé qui sont le plus souvent salariés de anesthésistes réanimateurs et dont l'engagement doit être absolument sécurisé pour éviter les difficultés identifiées lors de la première vague (statut, contrats, prime COVID, etc.). Un cadre défini au niveau national pourrait favoriser leur mobilisation.

3-1-4 Personnels médicaux :

Lors de la première vague, la déprogrammation massive a permis de mobiliser de nouveaux médecins MAR et MIR au sein des soins critiques. Les médecins étaient issus de le plus souvent de l'établissement mais également d'établissements privés du territoire. Dans les territoires sous forte tension, des médecins provenant de régions peu touchées par la COVID-19 sont venus en renfort des équipes. A ce jour, les modalités de renforts médicaux sont mal lisibles et apparaissent très hétérogènes au sein du territoire. La répartition de la vague COVID qui affecte de manière homogène le territoire va limiter considérablement la mobilité interrégionale des personnels médicaux. L'intégration indispensable des anesthésistes réanimateurs libéraux doit s'effectuer dans un cadre statutaire et financier prenant en compte les contraintes spécifiques du secteur privé.

3 Matériels, dispositifs et médicaments :

4-1 Matériels :

Il faut s'assurer de la disponibilité effective en respirateurs de réanimation et en appareils biomédicaux en nombre suffisant pour couvrir l'ensemble des lits de réanimation et d'USC adossés. Au-delà, il faut que les unités éphémères de réanimation puissent disposer à leur ouverture d'un équipement proche de celui des réanimations pérennes (au niveau local) en dehors des ECMO et des appareils d'assistance rénale, qui seront *a priori* réservés aux unités de réanimation pérennes. Les équipements destinés aux unités éphémères de réanimation doivent être disponibles sur place ou en réserve dans l'hôpital sous la responsabilité des responsables des secteurs de réanimation. Au-delà des mesures de renforcement des équipements biomédicaux qui s'est opéré à l'issue de la première vague COVID, la constitution d'un stock national d'équipements lourds des réanimations permettrait d'apporter des moyens supplémentaires ciblés dans les régions le plus affectées par la pandémie et

dans une situation de débordement conduisant à l'ouverture de nombreux lits de soins critiques COVID.

4-2 Médicaments et dispositifs :

La création d'une dotation (liste qualitative et quantitative) de médicaments et dispositifs médicaux (DM) nécessaires par lit et par unité de réanimation pérenne ou éphémère doit être anticipée. Elle permet à la pharmacie à usage intérieur (PUI) d'avoir, *a priori*, une évaluation des stocks nécessaires en cas de montée en puissance.

Lorsqu'un nombre important de patients COVID est pris en charge par des techniques d'OHD, l'ES doit veiller à la consommation d'O₂ induite et à son approvisionnement. Lorsque cela est nécessaire, le recours aux techniques de VNI, en alternative à l'OHD, limite la consommation d'O₂ et le risque de pénurie.

La place des PUI doit être soulignée en période de crise COVID et se fera en relation avec le plan national récemment mis en place et qui contrôle les commandes de médicaments ayant été l'objet de tension lors de la première vague (curares, sédatifs, ...):

- Pour les centres de références et de première ligne, les PIU sont impliquées dans l'approvisionnement des autres établissements de santé du territoire notamment lorsque l'établissement est doté d'une plateforme logistique. Cette mesure évite l'éparpillement des stocks, surtout lorsqu'existent des tensions au niveau mondial.
- Vers l'intérieur : un pharmacien contact unique avec compétences médicaments et dispositifs médicaux pour la réanimation doit être identifié, en particulier pendant la montée en charge et dans le cadre du suivi, pour optimiser les prescriptions notamment en cas de nouvelles thérapeutiques émergentes pour lesquelles les interactions médicamenteuses (notamment dans le cas des associations « obligatoires ») sont fréquentes, imparfaitement connues des équipes et source de complications potentiellement graves.

4 Organiser l'aval des soins critiques :

Le plan SSE COVID doit définir, au niveau des établissements et du territoire, les unités d'aval des secteurs de soins critiques COVID destinés à faciliter le flux des patients en distinguant les lits de médecine, de sevrage respiratoire (type SRPR) et SSR et identifiés dans la fiche MSS « Recommandations de structuration des filières de prise en charge des patients COVID+ en sortie de court séjour ». L'expérience de la première vague montre que près d'1/3 des patients ayant effectué un séjour en soins critiques ont bénéficié dans leur parcours d'une prise en charge en SSR (Lefrancq N et al HAL 2020).

Conclusion:

La crise COVID a révélé de manière aiguë certaines fragilités intrinsèques de l'organisation des soins critiques en France qu'il convient de restructurer. Au-delà du concept d'unités éphémères de réanimation, il s'agit de proposer des mesures propres à sécuriser et renforcer davantage encore l'élasticité de l'offre de soins critiques.