



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



La réanimation éphémère en situation sanitaire exceptionnelle

Marc-Olivier Fischer¹, Julien Pottecher^{2,3}

Disponible sur internet le :
14 août 2020

1. Normandie Univ, UNICAEN, CHU de Caen Normandie, service d'anesthésie réanimation, 14000 Caen, France
2. Hôpitaux universitaires de Strasbourg, pôle d'anesthésie réanimation et médecine péri-opératoire (ARMO), Strasbourg, France
3. Université de Strasbourg, faculté de médecine, Fédération de médecine translationnelle de Strasbourg (FMTS), EA3072, Strasbourg, France

Correspondance :

Marc-Olivier Fischer, CHU de Caen, pôle anesthésie réanimations, avenue de la Côte-de-Nacre, 14000 Caen, France.
fischer-mo@chu-caen.fr

Ephemeral intensive care units during an exceptional sanitary situation

L'anesthésie-réanimation a été confrontée par le passé à différents afflux massifs de patients lors de catastrophes ou d'attentats [1,2] dont les caractéristiques principales étaient leur temporalité courte et leur localisation circonscrite au niveau d'une ville et/ou d'un territoire. Mais lors de la pandémie de COVID-19, la discipline a été confrontée pour la première fois à une situation sanitaire exceptionnelle à l'échelle nationale, voire internationale tant par sa durée que son caractère global [3]. La prise en charge de l'afflux massif de patients relevant de réanimation aiguë n'a été possible qu'au prix d'un travail exemplaire des soignants de première ligne et de la coordination de l'ensemble des acteurs soignants et administratifs des structures hospitalières publiques et privées. Au plus fort de la crise, 7148 patients ont dû être hospitalisés simultanément en réanimation [4], alors que la France ne disposait que de 5415 lits de réanimation armés [5]. L'étude française « French ICU », en cours de publication [6], a révélé que 4800 lits de réanimation ont ainsi pu être créés en quelques jours en réorganisant les moyens humains et matériels selon le concept de réanimation éphémère. Ces nouveaux lits provenaient de la transformation de lits de soins continus (45 %), de la transformation de lits de SSPI et de salles interventionnelles (35 %), de la création de nouvelles unités de réanimation (10 %), ou de la transformation d'unités d'hospitalisation conventionnelle en unités de réanimation (10 %). La médicalisation de ces nouvelles unités a été assurée par le redéploiement de 2500 médecins, dont 80 % étaient anesthésistes-réanimateurs, et de 715 internes dont 80 % étaient dans le cursus d'anesthésie-réanimation. Ce renfort sans précédent illustre bien la valorisation d'une double compétence des anesthésistes-réanimateurs. Les 7700 personnels non-médicaux redéployés pour soigner les patients dans les unités nouvelles étaient

composés d'IDE de salle de SSPI et d'IADE pour un tiers d'entre eux. En effet, le plan blanc [7], puis le plan d'urgence sanitaire [8] ont permis de libérer les personnels des blocs opératoires au profit des secteurs de réanimation aiguë. Le caractère unique et sans précédent de la crise COVID-19 a permis à notre discipline d'élaborer le concept de réanimation éphémère reposant sur l'ouverture de lits de réanimation dans un délai très court. Ce concept a été formalisé par la rédaction d'un livret d'aide à la mise en place et à la gestion d'une réanimation éphémère sous la direction du Conseil national professionnel en anesthésie-réanimation et médecine périopératoire (CNP-ARMPO) [9]. Ces travaux ont été, pour une large part, repris par le Ministère des solidarités et de la santé pour élaborer des recommandations d'organisation des réanimations en prévision d'une nouvelle vague de COVID-19 [10].

Dans ce numéro d'*Anesthésie & Réanimation*, Defrancq et al. décrivent l'exemple de réanimation éphémère au sein du centre hospitalier de Valenciennes, plus gros centre hospitalier non-universitaire de France [11]. Dans la région fortement impactée des Hauts-de-France, le pôle soins critiques du Centre Hospitalier de Valenciennes a dû augmenter son capacitaire de 23 à 42 lits de réanimation, notamment en transformant des lits d'USC et SSPI en lits de réanimation. Cette création de lits n'a été possible que par une cellule dédiée médico-administrative, et un déploiement de ressources humaines, matérielles et pharmaceutiques hors normes. La flexibilité et la réactivité de l'organisation ont été facilitées par une grande autonomie du COPIL de pôle au sein du Centre Hospitalier de Valenciennes. En plus de cette complémentarité, c'est bien une prise de conscience et un travail pluridisciplinaire (services des urgences, anesthésie-réanimation, infectiologie, unité de lutte contre les infections nosocomiales, médecine du travail, service biomédical, pharmacie et service administratif, entre autres) qui a permis une gestion efficace de crise, repoussant les limites, et assurant une réorganisation complète des filières de soins et des sectorisations en un temps extrêmement court. Au-delà d'une réorganisation à l'échelle

d'une structure hospitalière, c'est également au niveau régional qu'a dû s'intégrer une véritable coordination territoriale, avec un point quotidien de l'ensemble des structures hospitalières publiques et privées et de l'Agence régionale de santé pour adapter les moyens tant humains que matériels de façon optimale, et relayer les informations au niveau national (transferts de patients, transferts de soignants, transferts de médicaments ou matériel).

Même si le concept de réanimation éphémère a permis de faire face au premier pic de l'épidémie, elle ne doit pas pour autant être reproduite à l'identique à moyen terme comme le soulignent les nouvelles recommandations du Ministère des solidarités et de la santé [10]. Dans l'hypothèse, envisageable, d'une deuxième vague automnale ou hivernale, le recours aux salles opératoires et aux SSPI pour l'accueil de patients COVID-19 ne peut constituer une solution systématique pour au moins deux raisons. D'une part, ces salles peuvent ne pas être adaptées à une prise en charge longue de type réanimatoire et ne peuvent pas, le plus souvent, accueillir les patients en chambres individuelles. D'autre part, l'utilisation de ces salles bloque, par définition, en partie « l'activité non COVID-19 » interventionnelle. Ces modalités d'hospitalisation de patients graves en contexte épidémique seraient donc le dernier recours, en privilégiant probablement les patients non COVID-19, et en permettant que ce dernier recours assure une prise en charge selon les normes et critères de qualité de réanimation pérenne, notamment sur le plan des ressources humaines. Les mêmes recommandations ministérielles précisent également pour la planification à moyen et long terme, que chaque ARS et chaque établissement de santé devrait préparer un dispositif de réanimation éphémère permettant de structurer la possibilité de créer de nouvelles unités spatiales de réanimation en fonction des afflux et dans la continuité des unités de réanimation pérennes existantes, et d'articuler de façon dynamique l'ouverture de ces unités spatiales avec la déprogrammation interventionnelle progressive [10].

Déclaration de liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Hirsh M, Carli P, Nizard R, Riou B, Baroudjian B, Baubet T, et al. The medical response to multisite terrorist attacks in Paris. *Lancet* 2015;386:2535-8.
- [2] Orban JC, Quintard, Ichai C. ICU specialists facing terrorist attack: the Nice experience. *Intensive Care Med* 2017;43:683-5.
- [3] Terrasi B, Arnaud E, Guilbart M, Besserve P, Mahjoub Y. French ICUs fight back: An example of regional ICU organisation to tackle the SARS-CoV-2 outbreak. *Anaesth Crit Care Pain Med* 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.accpm.2020.03.018>. Apr 30. pii: S2352-5568(20)30058-8 [Epub ahead of print] No abstract available.
- [4] IR <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/carte-et-donnees>.
- [5] IR https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ar_2018.pdf
- [6] IR <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04420286?term=FRENCH+ICU&cntry=FR&draw=2&rank=1>
- [7] IR <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006190468&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20141219>
- [8] IR <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000041746313&categorieLien=id>
- [9] IR <https://sfar.org/download/guide-daide-a-la-mise-en-place-et-a-la-gestion-dune-reanimation-ephemere/?wpdm=27872&refresh=5f03246dd49e01594041453>
- [10] IR http://www.sofarthro.com/medias/files/Covid-19_%20Fiche%20_%20moyen%20rea2vague.pdf
- [11] Defrancq F, van Oost S, Lemtiri J, Fontaine S, Maisonneuve A, Lambiotte F, et al. Prise en charge COVID19 au sein des soins critique du plus important Centre Hospitalier de France. *Anrea* 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anrea.2020.07.003>.