



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.



Enquête sur l'implication professionnelle des infirmiers anesthésistes lors de la première vague de COVID-19 en France

Isabelle Macquer¹, Mathilde Eurin², Ludovic Meuret³, Amandine Beuscart⁴, Karine Lenoir⁵, Charline Bitsch⁵, Frédéric Commereuc⁶, Guillaume Constantin⁷, Claire Denis⁸, Danièle Dupanloup⁹, Milvia Guerin¹⁰, Adrien Jaloux¹¹, Anne-Laure Lepilleur¹², Marie-Pierre Matezak¹³

Disponible sur internet le :
5 mai 2022

1. CHU de Bordeaux, Groupe Sud, Pôle médico-chirurgical Magellan, avenue du Haut-Lévêque, 33600 Pessac, France
2. AP-HP hôpital Beaujon, service d'anesthésie réanimation, 100, boulevard du Général Leclerc, 92110 Clichy, France
3. CHU de Rennes, hôpital Pontchaillou, service anesthésie-réanimation-médecine périopératoire, 2, rue Henri Le Guilloux, 35000 Rennes, France
4. AP-HP hôpitaux universitaires Paris Seine-Saint-Denis, département médicos-universitaires Narval, 93000 Bobigny, France
5. HIA Sainte Anne, service d'anesthésie, 2, boulevard Sainte-Anne, 83800 Toulon, France
6. Polyclinique Saint-Laurent, 320, avenue du Général Patton, 35706 Rennes, France
7. Centre Hospitalier Annecy Genevois, 1, avenue de l'hôpital, 74370 Espagny Metz-Tessy, France
8. CHU de Rennes, hôpital sud, service anesthésie-réanimation-médecine périopératoire, 16, boulevard de Bulgarie, 35200 Rennes, France
9. Polyclinique Majorelle, 95, rue Ambroise Paré, 54000 Nancy, France
10. CHI de Villeneuve-Saint-Georges, service d'Anesthésie et SMUR, 40, allée de la Source, 94190 Villeneuve-Saint-Georges, France
11. AP-HP hôpital Tenon, 4, rue de la Chine, 75020 Paris, France
12. Centre Hospitalier Erdre et Loire, Site d'Ancenis, 160, rue du Verger, 44156 Ancenis-Saint-Gereon, France
13. Gustave Roussy Cancer Center, 114, rue Edouard Vaillant, 94805 Villejuif, France

Correspondance :

Isabelle Macquer, CHU de Bordeaux, Groupe Sud, Pôle médico-chirurgical Magellan, avenue du Haut-Lévêque, 33600 Pessac, France.
isabelle.macquer@free.fr

Survey on the professional involvement of nurse anaesthetists during the first wave of COVID-19 in France

Mots clés

IADE

Première vague

Implication professionnelle

■ Résumé

Enquête rétrospective sur la première vague épidémique de COVID-19 en France auprès des professionnels paramédicaux et médicaux de l'anesthésie réanimation. Elle s'intéressait à l'implication des IADE dans l'organisation des soins et des locaux, l'application des procédures, et la formation et à leur vécu émotionnel. Sept cent soixante-cinq IADE, 174 EIADE et 598 MAR ont répondu à cette enquête. Dans ce contexte d'exercice professionnel sous tension, il ressortait que les IADE et EIADE ont participé au renfort des équipes en soins critiques et unités COVID-19. De par



leurs compétences professionnelles, logistiques et leur adaptabilité, ils ont contribué à l'organisation des locaux, l'élaboration et la mise en oeuvre des procédures. Si le vécu émotionnel des IADE s'est exprimé essentiellement par « stress » et « fatigue » au cours de cette première vague épidémique, les MAR ont qualifié la collaboration avec les paramédicaux de l'anesthésie comme « efficace », « indispensable » et ont évoqué leur « professionnalisme » et leur « expertise ». Cette enquête est une photographie de l'exercice professionnel et du vécu des paramédicaux de l'anesthésie lors de la première vague de COVID-19 en France. Elle portait un regard sur un contexte de soins qui a depuis évolué à travers les procédures et les recommandations des sociétés savantes.

Glossaire

COVID-19	Coronavirus disease 2019
EIA	Étudiant infirmier anesthésiste
EPI	Équipement de protection individuelle
IADE	Infirmier anesthésiste diplômé d'État
MAR	Médecin anesthésiste réanimateur
SFAR	Société française d'anesthésie et de réanimation

Introduction

Après plus de deux ans de pandémie de COVID-19, la tension sur les soins critiques a fortement baissé par rapport à la première vague pendant laquelle la crise avait été à la fois longue et brutale, et l'activité chirurgicale réduite pour renforcer les services de soins critiques.

À la fin de la première vague, le comité des infirmiers anesthésistes diplômés d'État (IADE) de la Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR) a mené une double enquête (auprès des IADE et auprès des médecins anesthésistes réanimateurs (MAR), centrée sur le ressenti et la plus-value des IADE dans la gestion de cette crise.

L'objectif de cet article était de présenter les grandes lignes des résultats des enquêtes. Les résultats détaillés sont également disponibles dans la rubrique paramédicale IADE de la SFAR (<https://sfar.org/download/resultats-enquete-covid-regards-croises-comite-iaide/>).

Matériel et méthodes

Une enquête nationale rétrospective a été réalisée auprès des IADE, des étudiants infirmiers anesthésistes (EIA), des MAR et des internes d'anesthésie-réanimation, au moyen d'un questionnaire en ligne diffusé du 6 août au 18 septembre 2020 en utilisant la liste de diffusion par messagerie électronique de la SFAR et des réseaux professionnels (Syndicat national des infirmiers anesthésistes, écoles d'IADE. . .). Le nombre total d'IADE et de MAR exerçant en France en 2020 s'est appuyé sur les données de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES), tandis que le nombre total d'EIA sur l'année 2020 a été recherché avec le Comité d'entente des écoles IADE (CEEIADE) [1,2].

Deux questionnaires anonymes ont été élaborés. Le premier, destiné aux IADE et EIA, avait pour objectif de recueillir leur implication dans la réorganisation des soins et des locaux, et la mise en oeuvre des procédures et formations. Une partie du questionnaire se concentrait également sur leur vécu émotionnel de cette crise en demandant notamment aux participants de définir en trois mots le ressenti au travail pendant l'épidémie en question ouverte.

Le second questionnaire, destiné aux MAR et aux internes, avait pour objectif d'identifier les domaines dans lesquels les IADE et EIA avaient pu constituer une plus-value, et de connaître leur ressenti sur leur collaboration avec ces derniers, en demandant notamment aux participants de définir en trois mots le ressenti de la collaboration avec les IADE en question ouverte.

Les résultats descriptifs sont présentés en nombre (pourcentage). Les analyses statistiques ont été effectuées avec Excel (Microsoft, Albuquerque, Nouveau-Mexique, États-Unis). Des nuages de mots ont été réalisés en tenant compte des résultats des questions ouvertes avec l'outil en ligne TAGUL (<https://wordart.com>).

Résultats

Enquête auprès des IADE et EIA

Données sociodémographiques

Parmi les participants, 765 (6,6 %) IADE et 174 (14,5 %) EIA ont répondu à l'enquête ; 456 (48,5 %) des IADE avait moins de 5 ans d'ancienneté dans la spécialité, probablement du fait de l'intégration des EIA dans cette catégorie.

Le lieu habituel d'exercice était majoritairement le bloc opératoire pour 853 (91 %) des répondants. Le secteur privé était représenté avec presque 244 (26 %) répondants (8,6 % des IADE exerçaient dans le privé en France en 2020).

Organisation des locaux

Une majorité (564 (65,5 %)) des IADE déclarait avoir dans sa structure de soins, un bloc entièrement dédié à la prise en charge des patients COVID-19, tandis que très peu de structures de soins ont pu poursuivre une activité chirurgicale habituelle (13 (1,5 %)). Alors que certaines structures ont totalement arrêté leur activité (42 (5 %)), d'autres ont continué

partiellement (321 (37 %)). Une majorité a fait le choix de n'accueillir que les urgences (487 (57 %)).

Parmi les répondants, 138 (16 %) IADE ont été mobilisés en renfort dans d'autres structures de soins. Pour la moitié d'entre eux, il s'agissait d'une structure de soins hors région.

Les renforts ont porté essentiellement sur les secteurs de réanimation (527 (77,5 %)) et les unités COVID-19 (253 (37 %)). De plus, 723 (84 %) déclaraient avoir détourné des locaux de leur usage habituel pour créer des unités de réanimation. Plus de la moitié des paramédicaux interrogés (508 (59 %)) ont œuvré à l'aménagement de ces locaux en réanimation éphémère.

Organisation des soins

Le matériel des blocs opératoires a été déplacé au profit des unités de réanimation pendant la première vague de l'épidémie, selon 685 (85 %) des IADE répondants. Les dispositifs médicaux concernés étaient essentiellement des respirateurs, des pousse-seringues électriques, des vidéo-laryngoscopes, le nécessaire pour les décubitus ventraux et divers dispositifs de monitoring (*tableau 1*).

L'emprunt de ce matériel n'a pas impacté la pratique au bloc opératoire selon 423 (46 %) des IADE interrogés. L'autre moitié était partagée entre « moyennement gêné » et « très gêné » (188 (20 %) et 187 (20 %) respectivement).

L'approvisionnement en médicaments et en dispositifs médicaux à usage unique était sous tension dans les établissements de santé pour 686 (85 %) des IADE interrogés.

L'adaptation à cette pénurie est passé par la rationalisation des produits d'anesthésie (573 (85 %)), l'utilisation de molécules habituellement non choisies (322 (48 %)), l'utilisation

privilegiée des gaz halogénés (283 (42 %)) et le recours aux préparations médicamenteuses multi-composants (132 (20 %)).

D'autres solutions, imposant des pratiques de soins non recommandées ont été adoptées : comme prolonger la durée d'utilisation de certains dispositifs à usage unique (221 (44 %) des répondants), décontaminer/stériliser des dispositifs à usage unique (221 (16 %) des répondants).

La pénurie concernait aussi les équipements de protection individuelle (EPI) : 503 (54 %) des répondants ont eu le sentiment de ne pas bénéficier de tout le matériel nécessaire.

Recommandations/procédures/formations

Parmi les répondants, 736 (95 %) IADE et EIA déclaraient avoir bénéficié de recommandations pour les pratiques professionnelles spécifiques à la COVID-19 (référentiels SFAR ou institutionnels), majoritairement au sujet de l'habillage/déshabillage (707 (97 %)) et la gestion des voies aériennes (645 (89 %)). De plus, 171 (22 %) des paramédicaux de l'anesthésie ont participé à l'élaboration de procédures COVID-19.

Enfin, 212 (28 %) déclaraient avoir eu un rôle de formateur auprès des personnels paramédicaux (IDE, IADE, IBODE et aides-soignant(e)s), mais aussi médicaux (médecins, internes, externes). Ces formations concernaient principalement l'utilisation des EPI (163 (70 %) des répondants) et la gestion des voies aériennes (149 (63 %) des répondants).

Qualité de vie

La *figure 1* illustre les trois mots pour illustrer leur qualité de vie au travail des IADE pendant la crise COVID-19. Les mots « stress », « fatigue », et « adaptabilité » étaient les trois occurrences les plus fréquentes. En seconde ligne, la notion d'équipe était

TABLEAU 1

Dispositifs empruntés aux blocs opératoires

Dispositifs	n (%) n = 692
Respirateur	541 (78 %)
Pousse-seringue électrique	540 (78 %)
Vidéo-laryngoscope	403 (58 %)
Moniteur de curarisation	355 (51 %)
Monitoring hémodynamique	296 (43 %)
Dispositif pour décubitus ventral	238 (34 %)
Moniteur de la profondeur d'anesthésie (Bis, entropie)	215 (31 %)
Pousse seringue AIVOC	213 (31 %)
Autres (chariot d'anesthésie, poubelle, potence, médicament)	40 (6 %)

Le questionnaire ayant été diffusé à l'été 2020, le ressenti à moyen et long terme n'a pas été évalué, mais l'incidence de stress au décours de cette période semble importante [7].

Remerciements : Les auteurs remercient tous les professionnels de santé qui ont participé à cette enquête.

Contributions : IM, KL, AB, ME, LM ont rédigé l'article. CB, FC, GC, CD, DD, MG, AJ, ALL, MPM ont édité et modifié l'article.

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

Références

- [1] <https://data.drees.solidarites-sante.gouv.fr/pages/accueil/>.
- [2] <https://www.ceeiade.fr/wp-content/uploads/Enqu%C3%AAt-e-EIA-Crise-sanitaire-COVID.pdf>.
- [3] Fischer MO, Pottecher J. La réanimation éphémère en situation sanitaire exceptionnelle. *Anesthésie & Réanimation* 2020;6:431-2.
- [4] <https://sfar.org/covid-19/>.
- [5] Velly L, Gayat E, Quintard H, et al. Guidelines: Anaesthesia in the context of COVID-19 pandemic. *Anaesth Crit Care Pain Med* 2020;39:395-415.
- [6] Lefrant JY, Fischer MO, Potier H, et al. A national healthcare response to intensive care bed requirements during the COVID-19 outbreak in France. *Anaesth Crit Care Pain Med* 2020;39:709-15.
- [7] Caillet A, Coste C, Sanchez R, Allaouchiche B. Psychological Impact of COVID-19 on ICU Caregivers. *Anaesth Crit Care Pain Med* 2020;39:717-22.