



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.



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Crise COVID-19 : les étudiants en médecine en renfort de la régulation médicale



COVID-19 crisis: Medical students as back up for medical regulation

C. Telion^{a,b,*}, J.-S. Marx^a, C. Dautreppe^a, P. Carli^{a,b}

^a SAMU de Paris, hôpital universitaire Necker-Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, 75743 Paris cedex, France

^b Université de Paris, Paris, France

Reçu le 30 janvier 2021 ; accepté le 4 mai 2021

Disponible sur Internet le 5 mai 2021

MOTS CLÉS

COVID-19 ;
Régulation médicale ;
SAMU ;
Étudiants
hospitaliers ;
Gestion de crise ;
Médecine d'urgence

Résumé L'épidémie de COVID-19 a nécessité un renforcement en moyens techniques comme en personnel dans le cadre des activités de régulation médicale mais aussi pour les interventions préhospitalières non médicalisées ou des SMUR. Ce renforcement a été adapté à l'évolution de l'activité. Au SAMU de Paris, l'activité a imposé le doublement des postes de régulation dès la deuxième semaine de mars afin de répondre à la fois aux appels habituels mais aussi à la demande liée au COVID. Des étudiants en médecine de diplôme de formation approfondie en sciences médicales (DFASM) de 1^{re}, 2^e et 3^e années volontaires ont été mobilisés pour venir renforcer la régulation médicale et assurer les réponses au sein d'une salle supplémentaire installée pour répondre aux appels COVID. Seuls, les étudiants en médecine du 2^e cycle ont donc été intégrés à cette organisation, ils bénéficiaient à leur arrivée d'une formation adaptée à leur niveau d'étude et aux fonctions à accomplir au sein de la régulation médicale et aussi tout au long de leur activité d'un encadrement par un médecin sénior de l'aide médicale d'urgence et/ou de la permanence des soins ambulatoires. Cette activité était donc sécurisée par des médecins séniors comme dans tout stage hospitalier. Cette organisation a contribué notamment à Paris, à la réponse à l'afflux des appels au SAMU. Ce renfort a ensuite été maintenu, aussi bien dans le cadre de la crise que dans l'activité quotidienne et dans le déploiement du Service d'accès aux soins (SAS).

© 2021 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : caroline.telion@aphp.fr (C. Telion).

KEYWORDS

COVID-19;
 Medical regulation;
 EMS System;
 Medical student;
 Crisis management;
 Emergency medicine

Summary The COVID-19 epidemic required reinforcement of technical resources and personnel within the framework of medical regulation activities but also for EMS and MICU interventions. This reinforcement has been adapted to the evolution of the activity. In the SAMU of Paris, the activity imposed the doubling of medical regulation work posts from the second week of March in order to respond to both the usual calls but also to the demand related to COVID. Only the 2nd cycle medical students were therefore integrated into this organization, they benefited on their arrival from a training adapted to their level of study and to the functions to be performed within the medical regulation and also throughout their activity of supervision by a senior doctor of Emergency physician or GP of the EMS system. This activity was therefore secured by senior doctors as in any hospital internship. This organization contributed, particularly in Paris, to the management of the surge of EMS calls. This reinforcement was then maintained, both in the context of the crisis and in daily activity in the deployment of the Access to Care Service.

© 2021 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Depuis leur création, les services d'aide médicale d'urgence (SAMU) et tout particulièrement ceux qui sont implantés dans des CHU comme le SAMU de Paris reçoivent des étudiants hospitaliers. Cependant, leur formation est le plus souvent orientée vers l'activité SMUR plutôt qu'en régulation médicale qui est enseignée aux internes en médecine d'urgence. Dès la fin du mois de février 2020 les SAMU ont été largement mobilisés pour répondre aux appels du public liés la pandémie de COVID-19. Les appels concernaient à la fois des conseils pour des patients inquiets d'être contaminés et des cas avérés de gravité variable. Cet afflux d'appels a nécessité une adaptation de la réponse au 15. Ce travail expose le rôle pris dans le dispositif de réponse aux appels COVID par des étudiants hospitaliers pendant cette période de crise.

Le début de la pandémie COVID-19

Le début de l'année 2020 a été marqué par l'annonce faite par le gouvernement chinois de l'existence d'une épidémie d'origine virale qui se répandait à partir de la ville de Wuhan dans la province du Hubei. Ce virus jusque-là inconnu, diffusait rapidement à plusieurs provinces chinoises mais aussi à l'Europe et la France. Le 21 janvier, le ministère de la santé français dans un communiqué largement diffusé sur l'ensemble des médias, invitait toute personne ayant voyagé en Chine, principalement dans la province du Hubei et présentant de la fièvre à ne pas se rendre chez son médecin traitant ni dans un service d'urgence mais à appeler le 15. Cette mesure issue du dispositif ORSAN (organisation de la réponse du système de santé) établi par le ministère des solidarités et de la santé, visait à limiter la diffusion du virus dont le mode de propagation, le taux de contamination et la dangerosité étaient encore inconnus. Cette demande a été parfaitement entendue par la population française, dont l'inquiétude grandissait en raison des informations diffusées sur les chaînes télévisées comme sur les réseaux

sociaux, parfois imprécises et divergentes bien que souvent dispensées par des spécialistes médicaux. Ces interrogations conduisaient les citoyens à contacter les SAMU-Centres 15 pour évaluer leur état de santé mais aussi pour obtenir la corroboration ou l'infirmité des messages diffusés.

La régulation du SAMU

Depuis la loi de 1986 les SAMU Centre 15, couvrent l'ensemble du territoire français. Ils ont pour mission d'assurer 24 H/24, une réponse médicale à l'ensemble de la population et sont dotés d'un numéro unique le 15. Cette réponse doit être la mieux adaptée à la nature de l'appel et s'étend du conseil médical à l'envoi d'une Unité mobile hospitalière (UMH) en passant par l'adressage auprès d'un médecin libéral. Ainsi, chaque année l'ensemble des SAMU répond à près de 30 millions d'appels téléphoniques. Cette régulation médicale contribue à une gestion et une optimisation du parcours de soins du patient dès le pré hospitalier.

Les appels sont décrochés le plus rapidement possible par un Assistant de régulation médicale (ARM) dont la mission est de relever les coordonnées de l'appelant, le motif d'appel et par quelques questions courtes d'en déterminer la gravité afin d'orienter l'appel vers la filière d'Aide médicale urgente (AMU) soit vers la filière de médecine générale représentée par la permanence des soins ambulatoires (PDSA). Les médecins régulateurs prodiguent des conseils médicaux, décident de l'envoi de médecins au domicile des patients, d'ambulances, de secouristes, et pour les cas les plus graves d'unités mobiles hospitalières (UMH). Le dimensionnement de chaque SAMU a été calculé, tant sur le plan matériel que sur le plan humain, en fonction du nombre moyen d'appels arrivant chaque jour au niveau du SAMU et sur les recommandations des sociétés savantes et de la Haute autorité de santé (HAS). Depuis ces 10 dernières années, l'activité des SAMU Centre 15 a cru de façon régulière. Cette augmentation d'activité est en lien avec une diversification des demandes de la population, à un élargissement des compétences des SAMU en collaboration avec la PDSA.

Adaptation du SAMU en cas de crise

En 2014, le dispositif ORSAN, Organisation de la Réponse du système de santé en Situations sanitaires exceptionnelles (SSE), a été décliné en 5 sections :

- ORSAN AMAVI : accueil massif de victimes ;
- ORSAN REB : en cas de risque épidémique ;
- ORSAN EPI CLIM : en cas de risque climatique ;
- ORSAN NRC : en cas de risque chimique ou nucléaire et radiologique ;
- ORSAN Medico psy : atteinte psychologique de nombreuses victimes [1].

L'objectif de ce dispositif est de déployer des parcours de soins permettant de maintenir une qualité et une sécurité des soins dans les SSE impliquant un nombre important de patients. Il prévoit devant une augmentation brutale d'activité, l'activation de ressources supplémentaires par la mobilisation de l'ensemble des personnels notamment en repos ou affectés à d'autres missions. Cette mobilisation des services pré hospitaliers comme hospitaliers, le plus souvent ponctuelle et d'une durée limitée, s'est révélée très efficace par le passé au cours des attentats de 2015 ou d'accidents technologiques.

La description de l'épidémie telle que la présentaient nos collègues chinois a fait rapidement redouter une période d'intense activité médicale, mais qui risquait de se prolonger pendant plusieurs semaines voire plusieurs mois. Sa diffusion, en France, a débuté par l'apparition de différents clusters au niveau de la région Grand Est puis des Hauts de France puis de l'Île-de-France à partir du mois de février 2020. Cela a conduit à activer et à adapter le plan ORSAN REB dont les dernières mises en œuvre dataient de l'été 2014 (pour le virus d'Ebola) et au début de l'année 2015 (épidémie de grippe). Les organisations hospitalières et pré hospitalières ont été réévaluées pour accroître les capacités d'accueil et de traitement en y incluant la réponse au 15. En effet, l'augmentation des appels aux SAMU Centre 15 a été rapidement progressive pour atteindre dans le courant du mois de mars, suivant les régions, des pics d'une hauteur jusque-là inconnue [2]. Cela a conduit dans de nombreux SAMU à la mise en place de mesures nouvelles tant sur le plan technologique qu'en termes de ressources humaines.

Les premières mesures

Au SAMU de Paris, les premières mesures ont consisté en l'activation de la salle de crise avec les personnels ARM et médicaux travaillant en heures supplémentaires, annulant leurs vacances pour répondre à l'augmentation initiale d'activité. Grâce à une surveillance quotidienne du nombre d'appels COVID, des adaptations de l'activité des ARM étaient mises en place afin de recentrer leurs activités sur le décroché du 15. Le travail de « *back office* » était dévolu à des personnels connaissant l'activité du SAMU mais non impliqués habituellement dans la régulation. Ainsi, l'envoi des médecins généralistes comme la réception des bilans des ambulances ou des secouristes étaient réalisés par des infirmiers, des infirmiers anesthésistes et des étudiants en médecine qui habituellement sont affectés au SMUR. L'ensemble des bilans ainsi que la validation des transports

était sous la supervision d'un médecin régulateur. Ces premiers pas des étudiants au niveau de la régulation du SAMU ainsi que leur motivation se sont révélés particulièrement adaptés aux besoins, ils ont conduit à augmenter leur présence au SAMU de Paris à l'instar d'autres SAMU de la région et du territoire national.

Le dispositif de crise

Le dispositif mis en place au SAMU de Paris a déjà été décrit globalement [3], les points qui sont développés ici concernent plus particulièrement le rôle des étudiants. Les ARM chargés du décroché du 15 représentent le « *Front office* » c'est-à-dire la porte d'entrée des appels. Ces personnels sont en nombre limité au sein de chaque SAMU et sur l'ensemble du territoire national car cette mission est spécifique de leur métier. Il n'était donc pas possible de faire appel à une réserve qui n'existait pas contrairement à d'autres professions médicales ou paramédicales. Ainsi, dès le mois de mars 2020, plusieurs mesures permettant de potentialiser l'action des ARM ont été mises en place simultanément avec un double objectif préserver la priorité des appels relevant de l'AMU et identifier et traiter spécifiquement les appels COVID-19 relevant de cas graves ou non :

- une stratégie de « décroché–raccroché » qui permettait de libérer rapidement les lignes téléphoniques entrantes pour traiter de nouveaux appels, et d'utiliser d'autres lignes pour rappeler et répondre à la demande non urgente d'un patient. Cette technique était effectuée pour toute demande de conseil concernant le COVID. Un marquage spécifique permettait de signaler la nécessité de rappeler secondairement cet appelant ;
- un serveur vocal interactif (SVI), qui dès l'arrivée de l'appel sur le serveur, dispensait au requérant un message l'incitant pour une demande de conseil sur le COVID et en l'absence de signe de gravité à appuyer sur une touche spécifique afin d'entrée dans la filière COVID dédiée. Si le patient n'appuyait pas sur la touche définie, il était pris en charge par un ARM ;
- un tri par des ARM expérimentés afin de détecter immédiatement, les patients les plus graves, COVID ou non COVID et de les orienter vers la filière AMU. Si aucun signe de gravité n'était détecté, le patient était orienté soit vers de la PDSA soit vers une régulation spécifique COVID.

Cette organisation a permis de gagner du temps pour l'élaboration de mesures techniques mais aussi pour l'adjonction et la formation de moyens humains supplémentaires pour faire face à l'augmentation quotidienne des appels.

La mobilisation des étudiants en médecine

Cette mobilisation s'inscrit dans le cadre d'un renforcement très important des personnels de toutes catégories aussi bien pour les activités de régulation médicale que pour les interventions préhospitalières non médicalisées ou des SMUR. Ce renforcement a été adapté à l'évolution de l'activité. Au début, il a porté principalement sur la réponse à des

demandes d'informations et à la prise en charge de patients présentant des formes pauci-symptomatiques et peu graves de COVID-19 auxquelles s'est ajoutée dans les semaines suivantes, la nécessité d'augmenter les transports à l'hôpital et en réanimation. Au SAMU de Paris, l'activité a imposé le doublement des postes de régulation dès la deuxième semaine de mars. De nombreux personnels médicaux, paramédicaux et techniques se sont portés volontaires pour participer à l'action du SAMU, et leur nombre s'est accru considérablement dès l'annonce du confinement national le 17 mars. C'est dans ce contexte que de nombreuses activités hospitalières non urgentes ont été déprogrammées. Les étudiants en médecine affectés dans ces services se sont retrouvés sans stage, sans cours à l'université et susceptibles d'être redéployés dans des activités liées au COVID. Un contact a donc été pris entre le SAMU de Paris, le doyen et la commission pédagogique de la faculté Paris Descartes afin de recruter pour le SAMU, des étudiants en médecine de diplôme de formation approfondie en sciences médicales (DFASM) de 1^{re}, 2^e et 3^e années volontaires pour venir renforcer la régulation médicale et assurer les réponses au sein d'une salle supplémentaire installée pour répondre aux appels COVID. Une diffusion de cette demande de renfort a été rapidement lancée, relayée sur leurs réseaux sociaux et entendue par un grand nombre d'étudiants.

La répartition de ces étudiants s'est faite en fonction de leurs connaissances et de leur expérience médicale dans des conditions identiques à celles de leurs stages hospitaliers habituels. Seuls, les étudiants en médecine du 2^e cycle ont donc été intégrés à cette organisation, car il était nécessaire qu'ils aient déjà réalisé un certain nombre de stages hospitaliers afin d'avoir une maîtrise du contact avec le patient, et d'avoir réalisé des interrogatoires à caractère médical.

Une fois recrutés, ces étudiants volontaires étaient affectés comme dans le cadre d'un stage hospitalier classique à différents postes en fonction de leurs compétences et de leur avancement dans le 2^e cycle des études médicales. Ainsi, les étudiants en médecine de DFASM de 1^{re} année assuraient une fonction de décroché des appels COVID et les DFASM de 2^e et 3^e années assuraient des fonctions de réponse aux demandes d'informations sur le COVID. Chaque étudiant recevait dès son arrivée une double formation : une formation technique pour maîtriser le logiciel informatique du SAMU et de début mars à la fin du mois de mai une formation médicale adaptée à son poste, concrétisée par un protocole d'actions, actualisé en fonction de l'évolution des connaissances sur la maladie. Un guide d'aide à la régulation médicale a été formalisé pour servir de base à la formation (**Encadré 1**) et il a été mis à jour régulièrement. Les étudiants de DFMSA 1 étaient habilités à prendre les coordonnées de l'appelant et/ou du patient et à confirmer qu'il s'agissait bien d'un appel en rapport avec le COVID ne présentant pas de signe de gravité. À la moindre difficulté lors de la prise d'un appel, ils pouvaient immédiatement solliciter un ARM ou un médecin régulateur sénior systématiquement présent en salle COVID. Les étudiants de DFASM 3 et 4 recevaient une formation initiale sur les signes à rechercher évoquant la COVID-19, les facteurs de gravité connus au jour de leur arrivée, les conseils à promulguer aux patients et les moyens de réponses à la disposition du SAMU. Si un signe de gravité ou si un doute apparaissait au cours

Encadré 1 : Guide d'aide pour la gestion du COVID pour les étudiants en régulation - Sommaire.

Règles pour l'étudiant en régulation :

- comment réaliser d'un interrogatoire médical au téléphone ;
- signes de gravité à rechercher ;
- points de vigilance : facteurs de risque ;
- conclusions de l'appel : toujours terminer l'appel par « si aggravation appeler le 15 » ;
- inscription possible dans COVIDOM.

Les gestes barrières.

Numéros utiles :

- médecins;
- centres de dépistage.



Figure 1. Régulation supplémentaire dédiée aux appels COVID-19 au SAMU de Paris en mars–avril 2020, présence des étudiants en médecine et de leur encadrement (photographie C. Dautreppe).

de l'interrogatoire, ne permettant pas d'éliminer tout signe de gravité, et nécessitant un envoi de secouristes, d'une ambulance ou d'une UMH, l'appel devait être passé immédiatement à un médecin régulateur sénior (AMU ou PDSA) présent en salle de régulation COVID (**Fig. 1**). Les étudiants retrouvaient donc un encadrement permanent par des professionnels séniors, comparable en termes d'apprentissage et de sécurité à celui de leurs stages hospitaliers.

La connaissance sur la COVID-19 a évolué au cours des semaines, ainsi la réponse donnée était dépendante des informations qui étaient diffusées à la fois par les pays dans lesquels la maladie avait débuté préalablement à la France et par les études scientifiques publiées. Ainsi, au niveau du SAMU, un médecin était chargé de rassembler les différentes informations scientifiques transmises par la cellule de crise de l'AP-HP et les consignes gouvernementales pour en faire une synthèse et la diffuser quotidiennement à l'ensemble des personnels de la régulation. Les étudiants recevaient donc à chaque prise en poste les consignes actualisées, concernant les protocoles qu'ils utilisaient, adaptées

à la connaissance médicale et aux modalités d'organisation de la réponse.

L'objectif principal de cette organisation était de maintenir et de sécuriser au mieux une réponse adaptée à la demande dans un temps compatible avec la prise en charge des urgences graves des patients atteints ou non par le COVID. Ainsi, le dimensionnement et les amplitudes horaires des salles COVID ont été adaptés à l'évolution de la crise. Ce dimensionnement à géométrie variable pouvait être anticipé de quelques jours grâce à l'appui d'une équipe d'ingénieurs et de techniciens de la direction du service informatique de l'assistance publique-hôpitaux de Paris (DSI-AP-HP) et d'une équipe de chercheurs de l'École polytechnique-INRIA [4]. Ils analysaient les données et les organisations mises en place et leurs effets en temps réel, et en déduisaient des projections en ressources humaines et si besoin, des propositions de modifications d'organisation.

Les étudiants travaillaient sur des plages horaires de 6 h de jour, en soirée et si nécessaire de nuit. Pendant leur présence dans les locaux du SAMU, ils respectaient comme tous les personnels, les mesures barrières et disposaient notamment de masques et de gel hydro-alcoolique à leur poste de travail informatique. Dans les salles de régulation COVID où ils ont été déployés, leur activité était en permanence encadrée par un ARM et au moins un médecin référent senior de la PDSA et/ou de l'AMU.

Ils se sont rapidement organisés en équipes de travail structurées afin de mutualiser leur apprentissage et leurs acquis. Ils disposaient pour les aider d'un référent permanent médical et d'un ingénieur qualité pour centraliser leurs demandes concernant tout problème médical logistique ou technique et pour les aider à s'organiser. Ils ont assuré notamment, via les réseaux sociaux, la circulation de l'actualisation des informations et la pérennité de leur recrutement. Ils ont montré des capacités d'adaptation de haut niveau dans un environnement inhabituel et des courbes d'apprentissage très rapides pour leurs nouvelles tâches.

Dès la fin du mois de mars, le besoin d'interventions pré hospitalières médicalisées et non médicalisées a nettement augmenté pour répondre à des cas de COVID-19 de plus en plus graves. Cet afflux d'appels précédant de 15 jours, l'augmentation des transports à l'hôpital et des admissions en réanimation a été considéré comme le premier marqueur de la crise et intégré aux tableaux de bord de surveillance de l'épidémie [5]. L'expérience acquise par les étudiants hospitaliers, leur nombre et leur disponibilité ont permis de libérer des personnels paramédicaux qui renforçaient la régulation pour les redéployer dans les équipes d'interventions. Ainsi, du début de mars à la fin du mois de mai 2020, le nombre total d'étudiants en médecine qui a participé à la réponse aux appels COVID dans le dispositif dédié de la régulation médicale du SAMU de Paris s'est élevé à 250.

Discussion

L'émergence d'une épidémie puis d'une pandémie a conduit dans chaque SAMU Centre 15 à la mise en place du plan ORSAN REB [1] et la diffusion le 20 février 2020 du guide méthodologique « Préparation au risque épidémique

COVID-19 » par le ministère de la santé [6] a imposé un renforcement important de sa régulation. L'anticipation et l'adaptabilité des SAMU pour trouver des solutions afin d'offrir à la population une réponse rapide et efficace se sont heurtées au faible nombre de personnels supplémentaires disponibles et formés à la régulation médicale. En effet, les urgentistes connaissant la régulation étaient simultanément impliqués au niveau des services d'urgence. Les médecins régulateurs et ARM retraités appelés en renfort étaient peu nombreux et craignaient à juste titre une contamination par une maladie qui à cette phase, été réputée pour atteindre principalement les personnes âgées et cela malgré les moyens de protection mis, dès la fin du mois de février, en place à la régulation : port de masque obligatoire, désinfection régulière des mains et des surfaces, limitation de l'accès à la régulation.

L'emploi des étudiants en médecine pour répondre aux demandes liées au COVID présentait de nombreux avantages. Ces médecins en formation étaient disponibles en nombre suffisant et volontaires pour combattre d'épidémie. Leur présence a permis d'augmenter significativement le nombre de conseils dispensés, et de disposer du temps nécessaire pour instaurer un dialogue de qualité avec les patients inquiets, à la recherche d'un interlocuteur pour les rassurer quand c'était pertinent ou les orienter vers le bonne prise en charge. Les étudiants de DFMSA 2, 3, 4, possèdent une connaissance de la sémiologie des principales pathologies rencontrées en médecine d'urgence leur permettant de déterminer rapidement les principaux éléments de gravité et de réorienter l'appel vers un médecin sénior. Ce rôle au téléphone était donc bien adapté et en fait assez proche de celui qu'ils exercent physiquement dans leurs stages hospitaliers. La présence d'un ou plusieurs médecins séniors en permanence à leur contact en salle de régulation leur apportait une écoute permanente en cas de doute ou de difficulté. De plus, ces étudiants, par définition jeunes, ont une maîtrise de l'informatique que n'ont pas leurs aînés, cela leur a permis de maîtriser l'outil de régulation en quelques minutes.

L'analyse a posteriori d'un certain nombre de leurs entretiens téléphoniques a permis :

- de contrôler la pertinence des questions posées ;
- de souligner l'importance de l'empathie qu'ils présentaient vis-à-vis des appelants parfois simplement à la recherche de mots rassurants ou d'explications face au déferlement d'avis d'experts parfois contradictoires diffusés sur les médias.

Au cours de la crise, le SAMU a rempli sa mission en orientant les patients quelle que soit leur gravité vers un parcours de soins adapté. Le renfort des étudiants en médecine a permis d'hypertrophier, au moment où cela était nécessaire, la réponse aux demandes d'informations et l'évaluation des cas les moins sévères. Ce dispositif a participé ainsi à la protection des services d'accueil des urgences en évitant que, faute de réponses adaptées, ces patients ne s'y rendent physiquement et concourent à leur saturation. Il s'est, grâce à sa dimension médicale, révélé complémentaire de l'utilisation des nombreuses applications web destinées à orienter le public ou aux réponses souvent stéréotypées fournies par les plateformes

téléphoniques non médicalisées dédiées au COVID qui ont été progressivement mises en place.

Les conséquences opérationnelles ultérieures

À la fin de la première vague de la pandémie, le bilan de la participation des étudiants en médecine au dispositif de régulation COVID a été jugé très satisfaisant par l'ensemble des professionnels de la régulation et en conséquence d'autres utilisations de cette ressource ont été mise en place aussi bien dans le contexte de la crise que dans l'organisation quotidienne.

Dans le cadre de la gestion de crise, les 8 SAMU de la zone de défense Île-de-France ont conçu avec l'Agence régionale de santé d'Île-de-France (ARSIF) un plan de montée en puissance rapide de la régulation médicale [7]. Ce plan comprend la création d'une réserve opérationnelle dans laquelle figurent des étudiants formés à la régulation médicale. Pour disposer de cette ressource en temps de crise, il a été tout naturellement envisagé d'intégrer des étudiants au fonctionnement habituel de la régulation médicale. Ainsi, au niveau du SAMU de Paris, le maintien de la présence d'étudiants en médecine, appelés renforts en régulation d'étudiants volontaires (RREV), permet de répondre à cette activité, de maintenir un contact avec les étudiants qui peuvent faire connaître dès à présent la régulation médicale au sein de leur année et renforcer une relation avec la faculté en proposant un revenu à des étudiants parfois en difficulté financière. Ce renfort est aussi justifié par l'augmentation persistante de l'activité du SAMU de Paris après la fin de la première vague. Elle préfigure, la mise en place du Service d'accès aux soins (SAS) [8] dont le SAMU de Paris, comme les autres SAMU de l'AP-HP, est site pilote. Ce projet augmente l'activité de réception et de régulation des appels et développe une filière de l'activité en soins non programmés (SNP) renforçant notablement la PDSA. Si le décroché rapide est effectué exclusivement par des ARM expérimentés pouvant à la fois détecter en quelques mots la gravité et prendre en charge en directe une détresse vitale, le suivi de l'appel pour les SNP peut être effectué par des étudiants en médecine motivés et spécifiquement formés. Enfin, la crise COVID-19 a été l'occasion pour de nombreux étudiants en médecine, de découvrir l'importance de la régulation médicale qui ne faisait pas partie de leur enseignement ni de leur stage. Dans le cadre du développement du SAS, on peut donc aussi envisager une initiation dans ce domaine pour les étudiants se destinant à la spécialité de médecine d'urgence mais aussi pour tous ceux dont la future spécialisation comporte une participation aux soins non programmés.

Conclusion

Au cours de la première vague de la crise l'implication des étudiants en médecine a constitué un renfort adapté pour la

régulation médicale des appels identifié COVID-19 sans gravité permettant ainsi à des personnels plus spécialisés de se consacrer aux autres cas plus graves. Cette activité protocolisée, était encadrée et sécurisée comme dans leur stage hospitalier par des médecins séniors. C'est un des dispositifs qui a permis au SAMU, notamment à Paris, de faire face à l'afflux des appels COVID-19. Ce renfort a depuis été développé, aussi bien dans le cadre de la crise que de l'activité quotidienne et du déploiement du SAS.

Financement

Cette étude a été financée par FRENCH.

Déclaration de liens d'intérêts

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

Références

- [1] Ministère des solidarités et de la sante. Plan ORSAN REB. In: Guide d'aide à la préparation et à la gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles; 2019 [https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/secure-sanitaire/guide-gestion-tensions-hospitalieres-SSE. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_situation_sanitaire_exceptionnelle.pdf (Dernier accès le 15 juillet 2020)].
- [2] Braun F. Une crise sanitaire avant tout. *Ann Fr Med Urgence* 2020;101:99–201.
- [3] Telion C, Marx JS, Dautreppe C, Carli P. Retour d'expérience sur la régulation au Samu de Paris pendant la crise de COVID-19. *Ann Fr Med Urgence* 2020;10:202–11.
- [4] Gaubert S, Akian M, Allamigeon X, Boyet, Colin B, Grohens T, et al. Understanding and monitoring the evolution of the COVID-19 epidemic from medical emergency calls: the example of the Paris. *C R Math Acad Sci (Paris)* 2020;358:843–75.
- [5] The COVID-19 AP-HP. INRIA-INSERM Group. Early indicators of intensive care unit bed requirement during the COVID-19 epidemic: a retrospective study in Île-de-France region, France. *PLoS ONE* 2020;15:e0241406, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0241406>.
- [6] Ministère des solidarités et de la santé. Préparation au risque épidémique COVID-19. établissements de santé, médecine de ville établissements médico-sociaux; Guide méthodologique édition 2020 2020 [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_methodologique_covid-19-2.pdf (Dernier accès le 15 juillet 2020)].
- [7] ARS Île-de-France. PLAN REBOND—COVID 19 : propositions pour le quotidien et la reprise de la crise COVID-19, document élaboré dans le cadre du SAMU zonal d'Ile de France, ARSIF; 2020.
- [8] Mesnier T, Carli P. Rapport: pour un pacte de refondation des urgences; 2019 [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_pour_un_pacte_de_refondation_des_urgences_2019-058r.pdf (Dernier accès le 4 août 2020)].