



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.



Info.suppl.



S'adapter face à la pandémie SARS-CoV2 : L'expérience de l'Institut Curie

Elisabeth Lucchi-Angellier^{1,2}, Jean-Christophe Mino², Alexis Burnod³, Paul Cottu^{2,4}, Laurence Bozec^{2,5},
Laurence Escalup⁶, Louise Massing⁷, Marc Papon⁸, Philippe Rizand⁹, Pierre Fumoleau¹¹, Carole Bouleuc^{2,10}

Reçu le 16 février 2021

Accepté le 21 juin 2021

Disponible sur internet le :
26 juin 2021

1. Institut Curie Site Saint Cloud, département de Soins de Support, 35, rue Dailly, 92210 Saint-Cloud, France
2. Institut Curie, Comité d'éthique, 73, rue Claude-Bernard, 75005 Paris, France
3. Institut Curie Site Paris, département de soins de support, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
4. Institut Curie Site Paris, département d'oncologie médicale, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
5. Institut Curie Site Saint-Cloud, département d'oncologie médicale, 35, rue Dailly, 92210 Saint Cloud, France
6. Institut Curie, département de pharmacie, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
7. Institut Curie, cellule qualité de vie au travail, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
8. Institut Curie, psychologue pour le personnel, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
9. Institut Curie, direction des systèmes d'information, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
10. Institut Curie, département de soins de support, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France
11. Institut Curie, direction générale, 73, rue Claude-Bernard, 75005 Paris, France

Correspondance :

Elisabeth Lucchi-Angellier, Institut Curie Site Saint Cloud, département de Soins de Support, 35, rue Dailly, 92210 Saint-Cloud, France.
elisabeth.angellier@curie.fr

Mots clés

Éthique

Pandémie SARS-COV2

Management

■ Résumé

L'Institut Curie prend en charge exclusivement des personnes atteintes de cancer, considérées dès le début de la pandémie SARS-CoV2 comme particulièrement « vulnérables ». Cette pandémie, qui a surpris le monde médical, est venue exiger brusquement de l'Ensemble Hospitalier une réorganisation rapide et multimodale, tout en ayant un impact sur chacun à des degrés divers. Nous examinerons ici comment cet hôpital a fait face, dans le souci d'une nouvelle balance bénéfices-risques, en temps de plus grande incertitude médicale et de rareté de certaines ressources, pour ces malades « vulnérables » mais aussi leurs proches et les personnels. Nous dégagerons par thématique les aspects positifs et les difficultés rencontrées, et ensuite ce qui pourrait être utile à d'autres hôpitaux alors que la pandémie se poursuit.

Keywords

Ethics

SARS-COV2 pandemic

Management

■ Summary

Adapting to the SARS-CoV2 pandemic: Experience of the Curie Institute

The Curie Institute exclusively cares for cancer patients, who were considered particularly "vulnerable" from the start of the SARS-CoV 2 pandemic. This pandemic, which took the medical

world by surprise, suddenly required the Institute's hospital to undergo rapid and multimodal restructuring, while having an impact on everyone to varying degrees. We will examine here how this hospital has coped, with the concern for a new benefit-risk balance, in times of greater medical uncertainty and scarcity of certain resources, for these "vulnerable" patients but also for their relatives and staff. We will highlight by theme the positive aspects and difficulties encountered, and then what could be useful for other hospitals as the pandemic is ongoing.

Situation et enjeux

La pandémie de SARS-Cov2 a surpris la société française et sa médecine. Des positions ont été prises, puis rejetées ou modifiées, comme le port du masque : les hôpitaux ont dû faire face, souvent plus rapidement que les sociétés savantes ou les recommandations nationales mais tout en s'y conformant. Les tutelles ont fourni régulièrement une actualité chiffrée de la pandémie (cas dépistés, hospitalisations, mortalité hospitalière en particulier). La balance bénéfice-risque des soins délivrés aux malades a changé brusquement, ainsi que tous les parcours des malades, dans leur complexité. Le travail des soignants a dû s'adapter, dans sa forme et son volume. Le management a dû prendre en compte des ressentis inédits ou une plus grande irruption de la vie privée des personnels. Établissement de référence en oncologie, il se déploie sur trois sites, sur Paris et en proche banlieue. Il assume des missions de recherche, d'enseignement et de délivrance des soins. Les personnes soignées viennent en majeure partie d'Île de France mais aussi d'autres régions, particulièrement pour des cancers rares ou survenant chez des personnes jeunes. Il n'était pas en première ligne pour les malades atteints de SARS-CoV 2, par exemple la réanimation n'a été requise que les trois premières semaines d'avril 2020 pour des malades atteints du SARS-

CoV2 et non suivis à l'Institut. Ces personnes sont entrées dès les premières recommandations ministérielles dans une catégorie « à haut risque » d'atteinte de SARS-CoV2 et de développer des formes graves, du fait de l'immunosuppression associée au cancer et ses traitements. L'institut Curie a dû faire face à des problématiques paradigmatiques : assurer une prise en charge oncologique tenant compte au mieux du « tiers » entrant dans le discernement des décisions, c'est-à-dire le risque d'infection au SARS-CoV2 ; garder le souci des proches, dont l'éviction ne pouvait être complète ; protéger le personnel – soignant et non-soignant – en activité sur place et à domicile tout en se passant volontairement des services de certains collaborateurs sans qu'ils soient remplacés. Nous présentons ici des axes d'adaptation systémique de l'Ensemble Hospitalier de l'Institut Curie lors du premier semestre 2020, dans le sens où son expérience peut venir enrichir ou renforcer celles d'autres établissements.

Le logigramme (*figure 1*) trace l'organisation, sans tenir compte des liens inter-équipes mais seulement des principaux lieux d'enjeu et de réaction. Sans pouvoir être exhaustif, nous avons choisi des repères à partager, en présentant pour chacun les principales actions menées, toutes en lien avec le malade, ses proches, et les personnels, même si chacune des actions n'était pas directement reliée à ces trois groupes.

Nous rappelons en *annexe1 (Tableau 1)* [1] la ligne du temps des principales annonces nationales et ressources durant les premiers mois de la pandémie en France. Les sigles et acronymes de l'article sont tous explicités en début d'article.

Le pilotage de la stratégie d'adaptation par la Direction Générale

Avant la pandémie, la direction générale programmat une session d'information et des rencontres informelles (café matinal) mensuelles avec les managers, alternant les sites. Les directions de site tenaient avec les managers des réunions mensuelles.

Dès le 9 mars 2020 des « visio-cellules de crise » quotidiennes ont permis des échanges entre la Direction de l'Ensemble Hospitalier et les responsables des départements ou des services. La direction informait des données chiffrées et des recommandations des tutelles et écoutait les demandes pour trouver et anticiper des solutions, secteur par secteur.

Glossaire

ANACT	Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail
ARS	Agence régionale de santé
CCNE	Comité consultatif national d'éthique
DGS	Direction générale de la santé
EPI	équipements de protection individuels
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
IASC	Comité permanent inter-organisation
INCa	Institut national du cancer
OMS	Organisation mondiale de la santé
QVT	qualité de vie au travail
SFAP	Société française d'accompagnement et de soins palliatifs
SARS-CoV 2	Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 ou coronavirus 2 du syndrome de détresse respiratoire aigu sévère dans sa traduction française. L'acronyme anglais est largement utilisé.
USP	unités de soins palliatifs
WHO	World Health Organization

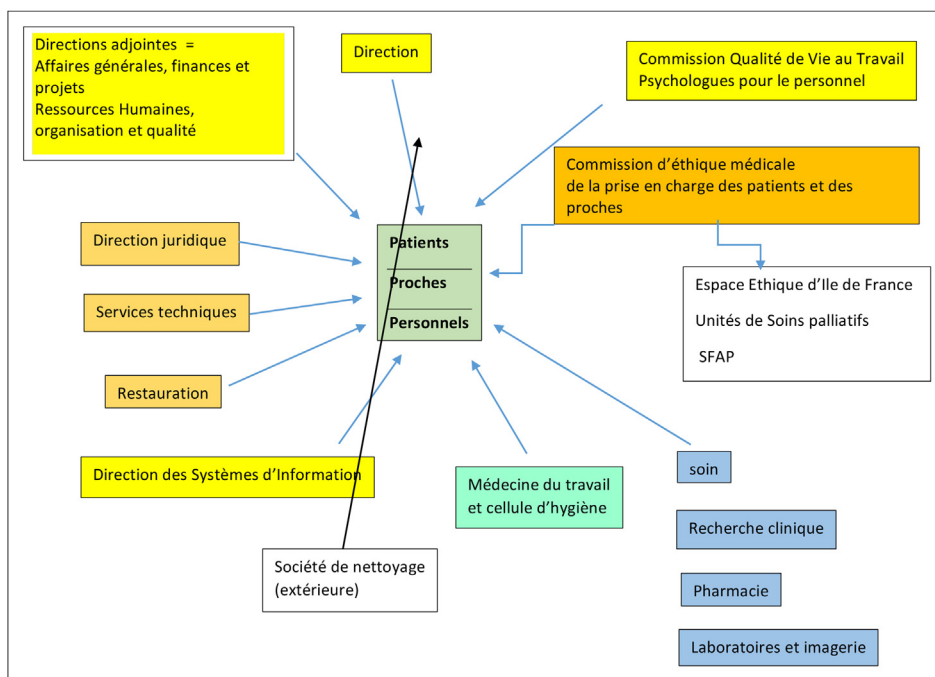


FIGURE 1

Logigramme organisationnel des principaux départements engagés dans l'organisation de la réaction face à la pandémie

Les couleurs organisent les groupes fonctionnels (en vert, les personnes cibles de la réorganisation, en bleu clair le soin et la recherche, en turquoise la médecine du travail et la cellule d'hygiène, en jaune et orange les équipes « support » et « ressources »).

Dans un moment où une panique a été perceptible parmi certains personnels et les personnes prises en charge, qui ne peut être a posteriori déniée, les principaux champs d'échanges étaient :

- la gestion des informations issues du niveau régional (ARS) ou nationales ;

- les circuits d'accueil et l'organisation des parcours de soin pour les malades en fonction de leur statut par rapport à l'infection SARS-CoV 2 ;
- le recours à des thérapeutiques spécifiques ;
- la gestion du personnel : soutien, équipements de protection individuelle (EPI), télétravail, transports ;

TABLEAU I

Les recommandations du CCNE

La mise en place d'une instance mixte d'experts scientifiques de différentes disciplines, incluant les sciences humaines et sociales, conjointement avec des membres de la société civile, en capacité de prendre en compte l'avis des différentes catégories de la population française, notamment les plus précaires, constituerait une démarche inédite dans notre démocratie

La place d'une réflexion éthique dans la prise en charge de patients graves, dans les choix de réorganisation des services de santé devant faire face à la gestion de ressources rares (lits de réanimation, ventilation mécanique) conduit le CCNE à proposer la mise en place d'une « cellule éthique de soutien » permettant d'accompagner les professionnels de santé au plus près de la définition de leurs priorités en matière de soins

L'encouragement à l'innovation dans les solutions à trouver dans différents domaines, avec l'obligation de toujours se référer à un cadre éthique partagé (politique d'accueil des personnes ; mutualisation dans l'organisation des services ; utilisation des outils informatiques ; cohérence des décisions prises ; consolidation d'une intelligence collective)

La préparation rapide d'un retour d'expérience et d'évaluation indépendant associant non seulement l'ensemble des acteurs dans le processus de lutte contre l'épidémie (politiques ; professionnels de santé ; scientifiques ; citoyens...), en s'intéressant à la situation des populations les plus précaires. La répétition des crises sanitaires mettant en exergue l'enjeu d'une préparation entre les crises, englobant les aspects sanitaires, organisationnels, sociaux et éthiques, les informations recueillies lors d'un retour d'expérience s'avèreront de ce fait indispensables

- les approvisionnements en pharmacie ;
- l'organisation des circuits de circulation et l'accueil des personnes ;
- la modification des circuits dans des secteurs souvent peu visibles (restauration, services techniques).

Parallèlement au cours d'une réunion également quotidienne le directeur de site réglait dans le détail avec les équipes les questions de terrain.

Les avantages de cette stratégie sont nombreux : informations vérifiées et délivrées en temps réel ; élaboration multipartite des procédures et recommandations, disponibilité, réduction de l'isolement des managers, vérification des personnels disponibles in situ et des procédures de remplacement, incitation à la solidarité, ré-assurance.

En revanche la multiplicité et la fréquence des courriels entraînaient un ressenti de « risque » de ne pas pouvoir tout lire, et l'absence de prise de recul possible.

Le rôle de la Direction des Systèmes d'Information (DSI)

Le confinement du personnel

Jusqu'à-là quelques dizaines de personnes bénéficiaient de télétravail de façon régulière.

Il existait des dispositifs dont l'utilisation avait été majorée en 2019, au cours des grèves des transports en Île de France, mais jamais dans de telles urgences et ampleur : en quelques jours, des centaines de personnes ont été confinées chez elles. Au total, près de 1500 personnes ont travaillé chez elles, sur 3500 collaborateurs. Il s'agissait de ceux qui n'avaient pas d'activité clinique : assistantes médicales et personnels administratifs, assistantes sociales, diététiciennes, psychologues, certains chercheurs, techniciens d'études cliniques (TEC) et attachés de recherche clinique (ARC). . . La plupart des logiciels ont pu être adaptés à ce mode de travail : soit parce qu'ils avaient été choisis pour cela en 2019 soit parce que la DSI a travaillé avec les développeurs et des professionnels de santé pour les faire évoluer dans le sens désiré, soit en ajoutant des interfaces qui permettaient le lien des ordinateurs de bureau à ceux du domicile.

Une forte interaction a été réalisée entre le département des assistantes médicales et l'unité « optimisation du parcours patient et gestion du dossier informatisé », grâce à l'implication d'un médecin et de la DSI.

La téléconsultation (médicale, pharmaceutique, « accueil » des proches)

En octobre 2019, la Sécurité Sociale a reconnu les téléconsultations mais entre le 16 janvier 2020 et le 16 mars 2020, moins de dix téléconsultations avaient eu lieu et principalement en soins palliatifs, pour un total de 355 consultations. Dès le début du mois de mars, des consultations ont été annulées (par exemple des consultations de suivi simple) et sinon tenues en visio ou par téléphone. Entre le 16 mars et le 11 mai : 182 téléconsultations

ont été réalisées sur un total de 344 consultations (52 %), et entre le 11 mai et le 11 juillet, 97 téléconsultations ont encore été réalisées sur un total de 465 consultations (20 %). Les téléconsultations pharmaceutiques d'initiation de thérapies orales anticancéreuses, n'ont pas toujours été aisées avec une population de malades parfois âgés. Faire venir les personnes ou leur proposer une téléconsultation était surtout décidé en fonction des critères ou questions suivants :

- La consultation allait-elle porter sur une annonce difficile (évolution défavorable du cancer, plan de traitement, résultat négatif d'un examen) ?
- La personne risquait-elle d'avoir besoin d'autres ressources internes (autre professionnel, radiologie) ?
- La personne acceptait-elle une téléconsultation ?
- La nécessité d'un examen clinique ;
- La capacité du médecin à s'adapter à ces téléconsultations.

Le signalement dans le dossier médical du statut réanimatoire

Avant la pandémie, cette information, non systématique, pouvait apparaître dans un ou plusieurs comptes-rendus. Il s'agit de l'appréciation de la pertinence qu'aurait, pour un patient à un temps donné, le transfert en réanimation en cas d'accident intercurrent, comme une infection ou une insuffisance viscérale. Les médecins ont été incités à une inscription plus systématique de ce statut et le dossier médical a été augmenté d'un onglet facilement repérable le signalant.

Les réunions d'équipe

Les réunions internes se sont très vite tenues en visioconférence, nécessitant le déploiement de matériel, une présence patiente et pédagogique pour aider à leur utilisation (mise en place de tutoriels).

Vingt-cinq pour cent des équipes de la DSI sont restées sur site, sur la base du volontariat.

Le premier bénéfice perçu a été la protection des personnes, et le second de poser la question de la pérennité du télétravail.

Les difficultés rencontrées par ce service ont été :

- l'aspect massif et rapide du déploiement : la connexion à distance (paramétrer, donner des codes, vérifier ou fournir du matériel) non anticipée a dû s'effectuer à distance ou via Teams, doublant les temps de mise en place (de 15 minutes à 30 minutes). Plus de 50 % de la DSI a été employée à cette tâche pendant les premières semaines, pas seulement les équipes support, et à des horaires tardifs ou de week-end ;
- la nécessité de faire avec le matériel à domicile, ni forcément adapté ni suffisant, posant la question de la dotation ;
- des tensions d'approvisionnement, perceptibles jusqu'à fin juin : micro-casques, ordinateurs portables, webcam (arrêt de la production en Chine, forte demande mondiale) ;
- la résolution rapide de questions techniques : vis-à-vis de la téléphonie (masquage des téléphones privés si renvois de ligne) et des aspects communicationnels dans un climat

de changements fréquents (sms par exemple à adresser aux malades)

La mise en place d'une réunion de concertation médico éthique

Avant la pandémie la Commission d'éthique médicale de la prise en charge des patients et des proches pouvait être sollicitée pour des avis. Son périmètre est celui des soins et de la formation des soignants à la réflexion éthique. Au début de la pandémie, cette commission, souhaitant s'associer à l'effort collectif, a ouvert aux praticiens des sessions quotidiennes. Elle a aussi élargi sa multidisciplinarité en invitant, outre les praticiens et les membres formés à l'éthique médicale, un philosophe, un sociologue et pour chaque réunion au moins un psychiatre, un pharmacien, un anesthésiste réanimateur. Dès le 23 mars cette réunion a fusionné avec une réunion multidisciplinaire médicale. Cette réunion a été aussi le lieu de partage de nombreuses bibliographies.

Nous avons pu discuter collégialement : de la hiérarchisation médicale des critères de décision au cas par cas et du statut réanimatoire des malades, du choix du traitement de l'épisode viral, de la poursuite ou non du traitement anticancéreux (nouvelle balance bénéfices-risques), de l'accompagnement des proches empêchés de rendre visite à leur proche hospitalisé (annonces, fin de vie...).

Nous avons aussi abordé des sujets plus généraux comme le soutien aux soignants dans leur singularité et aussi dans le faire face à leurs devoirs professionnels.

D'autres questions spécifiques ont émergé :

- Le risque d'atteinte SARS-CoV 2 est-il un risque nosocomial « acceptable » ?
- Comment aider les praticiens à faire face aux déceptions des malades (déprogrammations chirurgicales ou modifications des plans de traitements) ?
- Quelles ressources mettre à disposition des personnes soignées qui ne parviennent pas à inscrire leur déception dans l'actualité collective ?
- Faut-il lever l'aveugle de certaines études lorsque des signes respiratoires peuvent être soit liés au virus soit liés au médicament, et dans ce cas demander un amendement pour les études concernées ?
- Avec quel degré de certitude (études publiées, nature, biais, provenance) et dans quelles circonstances cliniques peut-on commencer à délivrer un traitement antiviral à des malades hospitalisés ?

Délivrer des soins en temps de pandémie

Les soins en cancérologie peuvent être des soins spécifiques et de support en ambulatoire ou hospitalisation, et des soins palliatifs. Ils peuvent être programmés (chirurgies le plus souvent, chimiothérapies) ou non. Des « habitudes » ont dû être radicalement modifiées. Par exemple le temps passé dans

l'établissement et le respect des mesures barrières ont été des points clé de réorganisation. La décision du « meilleur soin » (choisir, délivrer, annuler, décaler) devait inclure la nouvelle balance bénéfices-risques liée au « risque d'atteinte par le SARS-CoV 2 », multiple et mal connu : probabilité d'infection et d'atteinte respiratoire, d'aggravation de la maladie cancéreuse en fonction de la modification des thérapeutiques, d'une assistance en réanimation.

Nous avons aussi élaboré collégialement des réponses à :

- l'accompagnement des malades par un proche : ces mesures ont évolué, après l'absence initiale de visite possible même en fin de vie ;
- l'organisation des retours à domicile : pour les malades qui avaient été infectés, mais aussi pour ceux qui vivaient avec d'autres personnes qui devaient sortir voire travailler dans des métiers à risque ;
- le soutien pour les praticiens faisant face à des comportements déstabilisants de la part de personnes soignées dont le plan de traitement était modifié et qui réagissaient avec agressivité. Cela a été le cas particulièrement pour des soins comme les reconstructions mammaires.

La pharmacie a modifié des circuits [2] : envoi de médicaments à dispensation hospitalière aux officines de ville, via les grossistes répartiteurs, pour les patients les plus fragiles et de certains médicaments d'essais cliniques via des transporteurs spécifiques. Elle devait contrôler du matériel et des médicaments transférés dans le cadre de prêts à d'autres établissements. Elle s'est efforcée à une anticipation maximale de la production des anticancéreux afin de réduire le délai d'attente des patients. Elle a produit rapidement et en quantité une solution hydroalcoolique (formule OMS), aidé à discriminer l'utilisation des antiviraux, fait circuler l'information.

Elle a fait un retour hebdomadaire à l'ARS pour le suivi rapproché des stocks de produits sensibles (anesthésiants, hypnotiques et curares, solutions hydroalcooliques, gants, casaques par exemple). Le pilotage par l'ARS des stocks de ces produits a permis d'éviter leur rupture d'approvisionnement.

Au final, délivrer les soins de qualité a nécessité une acutisation des réflexions, l'élaboration et la diffusion procédures, leur révision régulière, une plus grande inter-connexion des services de soin et des services techniques. La circulation de l'information (bibliographies partagées à tous, outils d'aide à la décision établis parfois dans d'autres établissements, recommandations des sociétés savantes, protocoles de sédation en fin de vie liées à l'infection respiratoire par le SARS-CoV2) a été un support crucial d'adaptation des équipes.

La recherche

Des études cliniques en cancérologie qui devaient débiter n'ont pas débuté et les inclusions dans les études ouvertes se sont ralenties. La principale raison était la limitation souhaitée des visites des malades dans les établissements de santé, l'inclusion

dans une étude nécessitant souvent plus de rendez-vous. L'incertitude entre les interactions des risques liés au SARS-CoV-2 et ceux de nouvelles associations ou molécules, et la réorientation des forces médicales vers le soin quotidien ont également pesé dans cette modification. En revanche, les procédures d'enregistrement et de mise en place des études qui avaient trait à la pandémie ont été simplifiées au niveau national. Ainsi les équipes de l'Institut ont pu se mobiliser pour élaborer ou participer à des recherches nationales ou européennes. Plusieurs départements se sont investis et 17 projets cliniques ont vu le jour entre le 1^{er} avril et le 30 juin [3-7]. Elles regroupent :

- des analyses de pratiques (par exemple téléconsultations) ;
- la participation à des registres nationaux ou européens ;
- une enquête auprès des malades : dans la lignée du projet « patient partenaire » préexistant, un baromètre, à l'usage des malades, a été mis en place pour évaluer leur ressenti des soins en cette période de pandémie. Six mille quatre cent vingt-sept personnes ont été sollicitées, 2475 ont répondu ;
- une analyse de la cohorte des malades atteints de cancer et de SARS-CoV2. L'étude a eu lieu entre mi-mars et début mai, les résultats ont été diffusés le 9 juin en interne. Dès lors, nous avons pu reprendre certaines prises en charge thérapeutiques standards et rassurer les patients ;
- une étude de la réponse sérologique contre le virus SARS-CoV2 chez 2 types de personnels de l'Institut Curie, hospitalier et non hospitalier, à laquelle environ 1800 personnes ont participé.

Outre les bénéfices attendus pour les malades, les avantages de cet élan collectif de recherche ont été nombreux : intérêt intellectuel et motivation, acquisition de connaissances et renforcement de compétences, réassurance face aux questions des malades, évolution des protocoles de prise en charge.

Les psychologues pour le personnel

Avant la pandémie les psychologues étaient sollicités par des membres du personnel, c'est-à-dire sur leur propre initiative. Ces psychologues avaient des jours de travail fixes et sans permanence de nuit.

Devant le bouleversement dont l'importance n'avait pas été anticipée, les soignants se sont sentis à la fois pris de court et, du moins dans un premier temps, démunis. La culture des soignants étant largement basée sur leur capacité à prévoir et anticiper, ils ont souvent vécu l'émergence de l'épidémie comme un cauchemar, un choc venant remettre en cause des pratiques longtemps éprouvées, des protocoles bien rôdés, une expertise solide.

Dès la mi-février, les soignants ont pris conscience de la dangerosité du virus. Ceci a généré une angoisse de mort qui s'est installée à tous les niveaux de l'hôpital. Elle a été alimentée par les nouvelles d'abord inquiétantes, puis alarmantes, véhiculées par les autorités sanitaires puis par les médias. Cette angoisse a

pris différentes formes, selon le niveau de danger que chacun percevait pour lui-même voire pour ses proches. Quelques verbatim en donnent un aperçu : « Je suis sûre que mes deux parents vont en mourir, ils sont âgés et fragiles » ; « J'ai vécu l'époque du sida, c'était terrible, ça va être la même chose en pire » (infirmières) ; « Je porte deux paires de gants et un masque et je désinfecte tout. J'évite le contact avec les soignants » (un agent de la sécurité). Le confinement a marqué une étape anxiogène très forte alors qu'en même temps il devenait très difficile pour chacun de trouver les moyens de se ressourcer véritablement en dehors du temps travaillé. Le développement du télétravail a considérablement changé le rapport au travail et coupé des liens sociaux habituels. Il a pu occasionner aussi des difficultés car le lieu intime de la maison devenait à la fois le bureau mais aussi la salle de classe, ou la garderie, et ceci souvent dans une surface limitée.

Les psychologues pour le personnel ont voulu « inventer » une réponse adaptée, au plus près de la réalité du terrain et des soignants, mais aussi des « invisibles », c'est-à-dire tous ceux qu'on ne voit pas mais qui permettent aux soignants de faire leur travail.

Durant toute la période du premier confinement et dans les semaines qui ont suivi, ils sont allés plus systématiquement vers les cadres de proximité. Ces derniers les alertaient sur les situations les plus difficiles. Cette interaction a permis des temps d'échange et de partage avec les équipes de jour comme de nuit. Une augmentation des demandes de soutien individuel a été notée et parallèlement une très forte hausse des demandes groupales. Tout ceci traduisait le besoin de parler, partager, réfléchir ensemble, de mettre en mots ce qui est difficile, ce qui démoralise et épuise, besoin de ne pas se sentir seul(e).

Dès le 17 mars une ligne d'écoute et de soutien a été ouverte, de 9 heures à 21 heures, 7 jours sur 7 dans l'objectif premier d'offrir une écoute attentive et bienveillante. Elle a été très utilisée les trois premières semaines, avec 33 appels (toutes catégories de personnel). « C'est bien que ça existe », « J'ai conseillé à ma collègue de vous appeler », « Je n'ai pas eu besoin d'appeler, mais ça me rassure de savoir que je peux le faire » tels sont quelques-uns des commentaires entendus et qui traduisent aussi la portée symbolique de cette ligne.

Enfin, la coopération étroite avec le département des soins de support a permis un trait d'union entre des personnes de la société civile, nombreuses à souhaiter témoigner de leur solidarité et leur gratitude, et l'hôpital. L'une d'elles par exemple, E. Silva, jeune juriste, a voulu rappeler aux personnels que « beaucoup d'anonymes pensent à eux et souhaitent leur apporter du réconfort alors qu'ils vivent des moments de doute, de découragement, de fatigue et font face à de nombreuses situations complexes ».

On peut dire que cette crise n'a pas radicalement changé la nature du travail des psychologues pour le personnel, mais en étendant leurs heures de disponibilité et en leur permettant

d'aller au-devant des personnes sans attendre leur demande, elle a contribué à rendre leur travail plus visible et plus efficace. Des personnes qui n'auraient peut-être pas osé demander de l'aide auparavant s'y sont autorisées.

La commission qualité de vie au travail (QVT) : Cette commission était récente, son premier Comité de pilotage avait eu lieu en janvier 2020. Elle a donc débuté, en quelque sorte, au moment de l'irruption de la pandémie. Rapidement, en étroite collaboration avec les psychologues pour le personnel, la cellule d'hygiène et la direction des Ressources Humaines, elle a choisi des actions d'« apaisement » : faire face au surcroît de tension, écouter, informer, rassurer, augmenter la confiance que les personnels pouvaient avoir vis-à-vis du soin qui était pris d'eux dans l'Institution, en informant ou rappelant des actions engagées. La commission QVT a été aussi un médiateur pour aider la résolution de conflits intra-équipes directement liés aux nouvelles organisations de travail.

Pour ce faire, elle a participé à des sessions de travail internationales et utilisé des publications ou des échanges formalisés :

- deux bulletins QVT publiés sur le site intranet. Ils informaient et encourageaient les personnels à discriminer entre tous les messages qu'ils entendaient, proposaient aussi des idées sur des thématiques pour « mieux vivre le confinement » : recensement de sites ou d'événements culturels ou sportifs en ligne, création d'un groupe d'aide aux devoirs pour les enfants ;
- des rencontres avec les personnels et les managers ;

- des groupes avec les personnels confinés ou en télétravail exclusif qui se sont réunis trois fois par semaine jusqu'en juin 2020.

Des solidarités extérieures

Vis-à-vis des soignants

Des solidarités d'anonymes ou de malades de l'Institut sont venues encourager et remercier : aide aux devoirs des enfants de personnel, solidarités de professionnels des métiers de bouche (chefs, glaciers, chocolatiers, boulangers-pâtisseries par exemple) ou de cosmétiques, imprimeurs, associations, dons, messages de remerciements, offre de masques en tissu ou de visières, fabrication de pièces pour ventilateurs en impression 3D.

Entre professionnels et éventuellement bénévoles

Le détail des principales actions est reporté dans le [Tableau II](#).

Discussion

De cette expérience nous avons choisi de mettre en avant deux remarques et trois points de réflexion d'aval aux actions menées.

La première remarque concerne le terme employé par le CCNE : notre ministère de la santé s'appelle depuis 2017 le Ministère des solidarités et de la santé. « Les solidarités » redeviennent « la solidarité » sous la plume du CCNE lorsqu'il répond à la saisine de ce ministère. Ce simple passage du pluriel au singulier, historique, a tout son sens. « La solidarité » est le principe de notre République « qui assure la cohésion d'un groupe dont les

TABLEAU II
Récapitulatif des solidarités entre soignants

Type d'action	Description
Déplacement de personnel	Recherche vers centres de traitements
	Service vers un autre
	Étudiants à l'accueil des personnes
	Entre régions (infirmier des régions Grand Est ou Aquitaine)
Don de matériel	Un camion de gants et blouses de protection donnés à l'AP-HP
Prêt de matériel	Machine prévue pour des analyses génétiques du test MammoRisk dédié à la prédiction du risque de cancer du sein prêtée (avec l'accord de Predilife, propriétaire des machines) à l'Hôpital de l'Est Francilien pour devenir un équipement de diagnostic SARS-CoV 2
Bibliographies et partages d'expérience	Articles en lignes et partages de bibliographies ¹ au sein de la communauté médicale
	Circulation des protocoles
	Echanges de pratiques pour accompagner les fins de vie (SFAP, USP)
Échanges et partages des problématiques éthiques	Investissement de l'Espace Ethique Ile de France

¹Par exemple autour de l'hydroxychloroquine, qui a pu faire débat jusqu'au 26 mai 2020, date d'un arrêté modifiant sa prescription [2].

membres sont liés par une communauté d'intérêts ou une dépendance réciproque ». Associée à l'entraide, l'altruisme ou la coopération, la solidarité est toujours positive et connotée sous le signe du Bien Commun [8]. « Les solidarités » sont plutôt les déclinaisons politiques et sociales de cette nécessaire cohésion. Le CCNE, dans un retour à un principe fondateur nous convie ainsi à repenser cette cohésion et pas seulement à proposer des mesures d'ordre technique ou politique (tableau 1). La seconde remarque concerne la pérennisation de certaines actions considérées comme ayant des effets positifs et qui pourraient être utiles à d'autres établissements : engagement de la commission QVT, par des formations à l'attention des managers et des actions à l'attention des personnels, dont une communauté de « bienveillants » au sein des personnels, déploiement des psychologues pour le personnel vers les équipes, ces deux actions allant vers une plus grande reconnaissance des difficultés des personnes, qui prennent source au travail mais aussi en dehors du travail ; plus grandes synergies inter-services ; facilitation du recours à la commission d'éthique médicale de la prise en charge des patients et des proches ; attention portée au temps passé par les personnes soignées dans l'établissement ; attention donnée au statut réanimatoire dans les dossiers ; pratique du télétravail en prévenant l'hyperconnexion, le sur-engagement et le maintien d'une relation à l'équipe ; possibilités de téléconsultations, dont la qualité et la perception par les deux parties doivent être évaluées ; visio-communication avec la direction mêlant de nombreux interlocuteurs et intégrant une plus grande bilatéralité (échange d'informations et de solutions dans les deux sens).

Le partage de valeurs communes

L'Institut Curie revendique aujourd'hui encore des valeurs véhiculées par Marie Curie, réaffirmées en 2017 à l'occasion des 150 ans de sa naissance : esprit pionnier, d'ouverture et de curiosité, d'humanité, d'engagement. Nous nous sommes inscrits dans cet esprit. Particulièrement, nous avons pu ne pas retenir la notion de « tri » des malades. Des algorithmes décisionnels ont été réalisés ou évoqués mais les décisions se sont prises au cas par cas, voire en réunion multidisciplinaire. Dans le monde nord-américain le mot « tri » en médecine décrit la rationalisation des ressources (« triage nurses » des services d'urgence par exemple). En revanche, dans l'Europe occidentale ce même mot de « tri » ne fait pas bon ménage avec les principes généraux de l'éthique médicale, ni avec la mémoire collective. Accepter de « trier » les malades, c'est accepter implicitement de donner une « valeur » à chaque être humain, comme on donne une « valeur » à un signe, à un chiffre. Dans les « algorithmes de tri », quelle place pour les « cancéreux » ? Quelle pondération donner, dans ces algorithmes, à un cancer dont le pronostic est parfois imprévisible, comme certains sarcomes ? Comment affiner précisément ces algorithmes en allant dans le détail des maladies, quelles qu'elles soient ? Quelle

statistique utiliser pour la coupler à celle du devenir de l'infection selon les symptômes ? Qui connaissait en effet en mars 2020 les interactions entre ces deux maladies voire entre les traitements ? Ces mêmes questions pourraient être posées face à d'autres maladies que le cancer. Des algorithmes nés avec les ressources de l'intelligence artificielle pourraient peut-être résoudre mieux que des humains ces questions, rendant plus équitable la répartition des ressources comme la réanimation ou plus pertinente les indications de traitements spécifiques.

Le jugement même porté sur l'équité d'une décision ou ses critères de délibération varie grandement d'une catégorie de personnes à d'autres, comme certains auteurs [9-14], l'ont exploré bien en amont de cette pandémie et ré-exploré concernant l'allocation de ressources rares cette année.

En début de pandémie, certains [15,16] ont théorisé la dissociation dans l'exercice médical entre la fonction de décideur (personne qui décide des soins à délivrer « sur dossier », en dehors des lieux de soin, appelée aussi « *triage officer* ») et la fonction de soignant (qui informe le malade et ses proches de la décision et la met en œuvre). Cette position assume qu'elle protégerait psychologiquement le médecin qui doit allouer des ressources rares et donc « choisir » parmi les malades qu'il a à prendre en charge. Il nous a semblé que cela pouvait non pas aider les praticiens mais les fragiliser. En effet l'exercice de la responsabilité médicale est lié au discernement qui guide le processus décisionnel. Décider en dehors de la relation médecin-malade nous a paru contenir un risque de routine, et donc de moindre attention portée aux détails de chaque histoire. Prendre des décisions sur dossier comporte un risque de dépersonnalisation, car vues de loin les histoires se ressemblent : elles ont des caractéristiques communes, comme l'âge du sujet ou le fait d'être porteur de tel ou tel cancer, à tel stade. Pour autant l'état de santé des personnes ne se résume pas à cela : la décision se prend avec l'ensemble des éléments d'une histoire bio-psycho-sociale. Ces risques nous ont semblé plus graves que l'épuisement des praticiens. Leur surcroît de travail a été perçu mais non évalué, et c'est dans des lieux d'échange comme la réunion de concertation médico-éthique qu'ils pouvaient trouver du soutien et du sens à leur prise de décision, fût-elle difficile. Dans cette réunion nous avons souhaité conserver sa place à la discussion au cas par cas des histoires singulières des malades.

Intrication de l'histoire personnelle du sujet soignant et de la mise en risque au travail

Il serait naïf de penser que les soignants ont pu aussi « aisément » que d'habitude « laisser leur vie privée à l'entrée ». Il a fallu tenir compte de l'histoire de chacun, de la place du travail au sein des couples, de la sociologie globale des soignants. Certains ne pouvaient compter ni sur leur conjoint ni sur des proches, ni sur l'état qui se désengageait (écoles et moyens de garde des enfants inopérants). Nous avons découvert des

collègues porteurs de maladies, ce que nous ignorions, compris des difficultés personnelles voire des peurs envahissantes. Des parents ont été séparés de leurs enfants pour deux mois. Nous avons perçu des « basculements » psychologiques, ou dans la situation personnelle de certains collègues. Des auteurs espagnols [17] ont montré par exemple que, sur un échantillon de plus de 1 000 personnes, les infirmières étaient une catégorie de femmes plus « à risque » de violence par leur partenaire. Nous ne pouvons pas savoir si ceci est extrapolable à la France. Toutefois, le nombre de féminicides, qui peut être un reflet des autres violences conjugales était en 2018 de 121 en France selon le ministère de l'intérieur (pour 66,97 millions d'habitants) et de 47 en Espagne (pour 46,66 millions d'habitants), ce qui est significatif ($p < 0,001$). Cela ne préjuge pas de ce qui se passe en France au sein des différentes catégories socio-professionnelles, mais mériterait d'être étudié, et aussi auprès des aides-soignantes. D'autres auteurs [18] relèvent des facteurs de risque de troubles psychologiques en situation de stress liée à une exposition virale : le sexe féminin, l'âge jeune, la responsabilité d'enfants en bas âge, l'isolement social, un confinement prolongé, la peur d'infecter sa propre famille, les antécédents de maladie psychique ou physique, une grande intensité de peur face au virus, le contact proche et prolongé avec des malades, une expérience moindre, l'exercice à temps partiel. Les infirmières semblent plus à risque que les médecins. En 2016 plus de 10 000 « affections psychiques » ont été reconnues au titre des maladies professionnelles et l'Académie de Médecine évaluait cette même année [19] à 100 000 le nombre de personnes touchées en France par le « burn-out ». Par ailleurs des études [20,21] ont souligné l'importance de mieux comprendre la vulnérabilité des soignants face à la souffrance psychologique affirmant le côté particulièrement anxiogène de cette période et les éléments qui peuvent aider ou aggraver cette anxiété. En regard des risques nous pouvons trouver dans la littérature des éléments de réponse. Des auteurs [18] ont relevé des éléments favorables sur le plan organisationnel : EPI, organisation, formation, information, gratifications, accès à un soutien psychologique, élaboration et mise en place de protocoles d'équipes, et de contrôle des risques, communication claire, temps sans travail suffisants, et si rotation de service au mieux sur la base du volontariat. Enfin l'apport de nourriture pour les pauses et des temps de contact, en visio, avec les familles, sont aussi reconnus comme favorables. L'IASC a dès février 2020 mis à jour ses recommandations concernant la santé mentale et les aspects psychosociaux de cette crise sanitaire [22]. Et lors de crises antérieures des équipes ont cherché des outils pour aider des personnels afin de créer une dynamique de résilience, comme le modèle « anticiper, planifier, dissuader » qui semble avoir fait ses preuves [23]. Certains auteurs ont même développé, et évalué, des outils d'entraînement pour accroître l'adaptabilité ou le mieux être psychologique [24]. La confrontation à nos limites, parfois un possible conflit entre le devoir professionnel

et la sécurité de nos proches ont pu être des sources d'inconfort émotionnel. L'irruption de cette pandémie, qui a montré aussi que les professionnels de santé pouvaient expérimenter de la peur et jusqu'à des symptômes psychiatriques, autorise de penser qu'une recherche doit avoir lieu sur cette thématique [24]. En ce qui concerne les soignants la recherche sur ce sujet a bien commencé, en contexte général ou de pandémie [23-26]. La création d'un environnement le plus sûr possible, dans un climat émotionnel favorable ou rassurant qui tienne compte d'éléments sociaux n'est pas facile. Nous avons décrit les principales actions réalisées en ce sens. Néanmoins nous avons l'habitude de juger normal le clivage entre vie personnelle et vie professionnelle. Toutefois quand quelque chose vient envahir la personne, comme ici la peur, nous constatons que ce clivage n'est plus pertinent. Si nous regardons ce qui a été réalisé en interne nous constatons que la plupart des éléments techniques recommandés ont été mis en place, et nous y avons associé un soutien psychologique et les apports de la commission Qualité de Vie au Travail. En revanche d'autres éléments n'ont pas été pris en compte, comme le maintien des temps de pause voire l'aménagement de salles de repos ou l'autorisation des temps de contact avec les familles ou encore la réalité vécue en dehors des temps de travail. Peut-être ne passons-nous pas aisément d'une justice par égalité, à une justice par équité. De nouvelles pratiques managériales pourraient ainsi être mise en place qui tiendraient compte de l'histoire de chacun, ou qui permettraient un dépistage des plus vulnérables. Nous imaginons aujourd'hui sans peine les débats qui pourraient avoir lieu : dépistage bienveillant ou stigmatisation ? La période actuelle incite au minimum à y réfléchir au sein des institutions, pour éviter l'épuisement des soignants et améliorer la qualité de vie au travail.

Exercice de la responsabilité et la coopération au cœur du management

Dans l'histoire du management hospitalier, la pandémie aura certainement « apporté » quelque chose. D'une certaine façon elle a nourri l'esprit de responsabilité à chaque niveau et l'entraide entre les services. L'objectif était clair : centré sur les malades, leurs proches (balance protection face au risque du SARS-CoV 2 - accueil), et les personnels, sans contrainte budgétaire affichée. Ici à chaque niveau hiérarchique la responsabilité et la réactivité ont été encouragées. L'institut Curie est organisé avec de multiples commissions dont certaines (qualité de vie, dossier patient-dossier informatisé, éthique médicale de la prise en charge des patients et des proches) ont pu mobiliser leur créativité. La pandémie est venue introduire une sorte d'objectif commun plus immédiat, plus transparent peut-être aussi, qui n'était pas descendant mais transversal voire de la base vers le sommet des pyramides hiérarchiques. Chacun déclinait les réalisations dans son équipe, dans son domaine de compétence, trouvant le mode opératoire en fonction des

possibilités réelles et d'une réflexion éthique peut-être plus aiguë, et les partageant si elles pouvaient être appropriées dans d'autres départements. La pluralité des rationalités a été intégrée dans cette démarche. Elle tenait compte aussi, au moins partiellement, de l'irrationalité plus ou moins vécue ou subie par certains collaborateurs. Cette pluralité est parfois une source de conflits, en particulier en période de changements, comme le souligne P. Bernoux [27] mais elle peut devenir une source de richesse et d'épanouissement au travail. Par le biais des solidarités la situation a créé plus de coopération entre les personnes et les services au sein de l'Ensemble Hospitalier, sans toutefois gommer la tendance au repli, à « l'identité » des unités.

Conclusion

Il n'existe pas à notre connaissance de retour d'expérience sur l'adaptation globale à la pandémie actuelle d'un établissement de soin. Dans le respect des valeurs qu'il promeut, l'Institut a élaboré des stratégies générales et plus spécifiques. Celles-ci lui ont permis de poursuivre ses missions de soin et de recherche en période de rareté de certaines ressources et de plus grande incertitude médicale. Elles ont promu aussi de nouvelles façons de travailler et des coopérations inter-départements plus

amples. Les personnels ont été protégés et plus reconnus dans leur singularité. Certaines actions menées, qui se pérennisent voire s'amplifient, pourraient être déployées dans d'autres hôpitaux et prendre part à l'amélioration des conditions de travail des personnels et à l'acutisation des réflexions menées autour des soins délivrés aux patients et leurs proches.

Remerciements : à notre directeur de site R Rouzier, et toutes ces personnes non citées, du personnel ou de la société civile, qui ont participé de près ou de loin à tout cela, à D. Le Guay pour son aide précieuse aux réunions médico-éthiques et aux relecteurs dont le travail généreux a permis d'améliorer beaucoup cette publication.

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

Matériel complémentaire

Complément électronique disponible sur le site Internet de *Bulletin du cancer* (<https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2021.06.001>).

Références

- [1] World Health Organization: Mental Health considerations during COVID 19 outbreak, 2020.
- [2] Arrêté du 26 mai 2020 complétant l'arrêté du 23 mars 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041920446>.
- [3] Ramtohol T, Cabel L, Paoletti X, Chiche L, Moreau P, Noret A, et al. Quantitative CT extent of lung damage in COVID-19 pneumonia is an independent risk factor for inpatient mortality in a population of cancer patients: a prospective study. *Front Oncol* 2020;10:1560. <http://dx.doi.org/10.3389/fonc.2020.01560> [PMID: 33014804; PMCID: PMC7494966].
- [4] Beddok A, Calugaru V, Minsat M, Dendale R, De Oliveira A, Costa É, et al. Post-lockdown management of oncological priorities and postponed radiation therapy following the COVID-19 pandemic: Experience of the Institut Curie. *Radiother Oncol* 2020;150:12-4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.radonc.2020.05.043> [Epub 2020 Jun 5. PMID: 32512077; PMCID: PMC7274096].
- [5] Héquet D, Rodrigues M, Tardivon A, Langer A, Dahan M, Rouzier R, et al. Impact de l'épidémie de COVID-19 sur les demandes de prise en charge initiale pour cancer du sein [Impact of the COVID-19 epidemic on requests for initial care for breast cancer]. *Bull Cancer* 2020;107(6):620-2. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bulcan.2020.04.004>.
- [6] Vuagnat P, Frelaut M, Ramtohol T, Basse C, Diakite S, Noret A, et al. COVID-19 in breast cancer patients: a cohort at the Institut Curie hospitals in the Paris area. *Breast Cancer Res* 2020;22(1):55. <http://dx.doi.org/10.1186/s13058-020-01293-8>.
- [7] Renault-Tessier E, Carton M, Meng MF, Milder M, Angellier E, Bouleuc C, et al. Expérience des soins et de la vie quotidienne pendant le confinement sanitaire national chez des patients suivis et traités en centre de lutte contre le cancer: l'enquête BaroCov. *Bull Cancer* 2021;108(5):481-9.
- [8] Perrier M. Association Internationale pour la Formation, la Recherche et l'Intervention Sociale ; https://aifris.eu/03upload/uplolo/cv4409_2273.pdf.
- [9] Krütli P, Rosemann T, Törnblom KY, Smieszek T. How to fairly allocate scarce medical resources: ethical argumentation under scrutiny by health professionals and lay people. *PLoS One* 2016;11(7):e0159086.
- [10] Diederich A, Winkelhage J, Wirsik N. Age as a criterion for setting priorities in health care? A survey of the German public view. *PLOS ONE* 2011;6(8).
- [11] Grover S, McClelland A, Furnham A. Preferences for scarce medical resource allocation: differences between experts and the general public and implications for the COVID-19 pandemic. *Br J Health Psychol* 2020;25(4):889-901.
- [12] Blot F, Dumont SN, Vigouret-Viant L, Verotte N, Rossignol J, Rieutord A, et al. Ethical issues related to the COVID-19 pandemic in patients with cancer: experience and organisations in a French comprehensive cancer centre. *BMJ Support Palliat Care* 2020. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002504> [bmjspcare-2020-002504].
- [13] Robert R, Kentish-Barnes N, Boyer A, Laurent A, Azoulay E, Reigner J. Ethical dilemmas due to the Covid-19 pandemic. *Ann Intensive Care* 2020;10(1):84. <http://dx.doi.org/10.1186/s13613-020-00702-7> [PMID: 32556826; PMCID: PMC7298921].
- [14] Herreros B, Gella P, Real de Asua D. Triage during the COVID-19 epidemic in Spain: better and worse ethical arguments. *J Med Ethics* 2020;46(7):455-8. <http://dx.doi.org/10.1136/medethics-2020-106352> [Epub 2020 May 18. PMID: 32424063; PMCID: PMC7242823].
- [15] L. Rosenbaum. Facing COVID 19 in Italy – ethics, logistics and therapeutics on the

- Epidemic's front Line. *N Eng J Med* 2020; 382 (20) : 1873-75
- [16] Truog RD, Mitchell C, Daley GQ. The toughest triage –allocating ventilators in a pandemic. *N Eng J Med* 2020;38:1973–5.
- [17] Carmona-Torres JM, Recio-Andrade B, Rodriguez-Borrego MA. Violence committed by intimate partners of physicians, nurses and nursing assistants. *Int Nurs Rev* 2018;65 (3):441–9.
- [18] Kisely S, Warren N, McMahon L, Dalais C, Henry I, Siskind D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on health workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ* 2020;369:m 1642.
- [19] Académie Nationale de Médecine : le burn-out, Rapport en réponse à la saisine du 23 février 2016. <http://www.academie-medicine.fr/wp-content/uploads/2016/02/26-fev-2016-RAPPORT-ACADEMIE-Burn-out-V3.pdf>.
- [20] Petzold MB, Plag J, und Ströhle A. Umgang mit psychischer Belastung bei Gesundheitsfachkräften im Rahmen der COVID-19-Pandemie. *Nervenarzt* 2020;(27):1–5.
- [21] Blake H, Bermingham F, Johnson G, Tabner A. Mitigating the psychological impact of COVID-19 on healthcare workers: a digital learning package. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(9):2997.
- [22] Inter-agency Standing Committee. Briefing note on addressing mental health and psychosocial aspects of COVID 19 Outbreak-version 1.1.2020.
- [23] El Hage W, Hingray C, Yroni A, et al. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID 19) : quels risques pour leur santé mentale ? *Encephale* 2020;46(3):S73–80.
- [24] Schreiber M, Cates DS, Formansli S, et al. Maximizing the resilience of health care workers in multi-hazard events: lessons from the 2014-2015 Ebola response in Africa. *Mil Med* 2019;184(sup 1):114–20.
- [25] Bohlken J, Schömig F, Lemke M, et al. Covid-19 pandemic: stress experience of healthcare workers. A short current review. *Psychiatr Prax* 2020;47(4):190–7.
- [26] Browne D, Roy S, Phillips M, Shamon S, Stephenson M. Supporting patient and clinician mental health during COVID-19 via trauma-informed interdisciplinary systems. *Can Fam Physician* 2020;66(7):e190–2.
- [27] Bernoux P. La responsabilité des managers, 3. *ERES « vie sociale »*; 2009p. 117–35.