
COVIDTHERM : LE TRAITEMENT THERMAL PROPOSÉ AUX PERSONNES ATTEINTES DE COVID-LONG

GISÈLE KANNY*, MARIE-CATHERINE TALLOT, JANE-LAURE DANAN, ANDRÉ ROSSINOT, MARTINE BATI, HUGUES DESFOUR, FRANÇOIS GOEHRINGER, TRUNG N’GUYEN DUC, FABRICE KUNTZ, XAVIER COLIN, ELIANE ALBUISSON, PAOLO DI PATRIZIO ET LES MEMBRES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

Résumé

Le Grand-Est a été fortement touché lors de la première vague de l'épidémie de Covid-19. Dans les suites de la phase aiguë de la maladie sont apparus chez 5 à 10 % patients des symptômes persistants ou réurgents à type de fatigabilité intense, de maux de tête, de gêne respiratoire, de désadaptation à l'effort, perte d'odorat, douleurs musculosquelettiques, dénutrition, etc. La souffrance peut également s'exprimer sous forme d'angoisse, d'insomnie, d'états dépressifs voire d'un syndrome de stress post-traumatique. Dès mars 2020, la Fédération thermale du Grand-Est appelle à innover et à se réinventer pour répondre aux nouveaux besoins de santé face à la situation pandémique inédite. Le projet Covidtherm est initié pour mettre en œuvre dans les établissements thermaux, alors vides de tous curistes, une cure adaptée aux patients porteurs de symptômes persistants de la Covid-19 ; des soins d'accompagnement et de remise en forme des professionnels de santé épuisés physiquement et psychologiquement.

La cure thermale offre le temps de repos essentiel pendant la phase de convalescence, permet la réappropriation des rythmes chronobiologiques dont le sommeil qui est le pilier de la récupération, la reprise d'une activité physique adaptée, la resocialisation. Elle constitue une unité de temps et de lieu propice à l'apprentissage de l'auto-gestion de la maladie. L'objectif de la cure thermale post-Covid-19 est de permettre aux patients de retrouver une autonomie, un équilibre psychologique, des capacités physiques, une vie sociale et professionnelle proche de celle de leur vie antérieure, de prévenir les séquelles au long cours par une action globale. La population cible correspond aux personnes souffrant de la persistance ou la réurgence des symptômes apparus *de novo* dans les suites de l'infection à Sars-Cov2 et persistants après 12 semaines.

* Courriel : gisele.kanny@univ-lorraine.fr

Le chemin thérapeutique repose sur un certain nombre d'invariants : (1) prescription de la cure Covidtherm par le médecin traitant, hospitalier ou spécialiste, avec transmission des éléments nécessaires à la continuité de la prise en charge ; (2) évaluation des besoins en soins par le médecin thermal, le kinésithérapeute, le psychologue et le diététicien prenant en compte les aspects sociaux et professionnels ; (3) mise en œuvre des soins de crénothérapie associés à des soins spécifiques adaptés aux symptômes. Les auteurs présentent le protocole d'évaluation du traitement thermal. Ce projet est une proposition thérapeutique innovante qui vise à mettre en place un parcours de soin adapté et répondre aux attentes des personnes atteintes de symptômes persistants au décours de la Covid-19 en situation d'errance médicale.

Mots-clés : Covid-19 – Sars-Cov2 - cure thermale –crénobalnéothérapie - Covid long - protocole de recherche clinique

Abstract

COVIDTHERM : THE SPA TREATMENT PROPOSED TO PEOPLE SUFFERING FROM COVID-LONG

The French region “Grand-Est” was strongly affected during the first wave of the Covid-19 epidemic. After the acute phase of the disease, 5 to 10 % of patients experienced persistent or recurrent symptoms such as intense fatigue, headaches, respiratory problems, reduced adaptation to exercise, loss of smell, musculoskeletal pain, denutrition, etc. Suffering can also be expressed in the form of anxiety, insomnia, depressive disorders or even post-traumatic stress syndrome. As of March 2020, the spa federation of the Grand Est is calling for innovation to meet new health needs in the face of the unprecedented pandemic situation. The Covidtherm project is initiated to implement in the spa establishments, then empty of any curists, a treatment adapted to patients with persistent symptoms of Covid-19; accompanying care of health professionals physically and psychologically exhausted.

The spa treatment offers the essential rest time during the convalescence phase, allows the reappropriation of chronobiological rhythms, including sleep which is the pillar of recovery, the restart of an adapted physical activity, and resocialisation. Spa resort constitutes a unit of time and place appropriate to learning how to self-manage the illness. The objective of the post-Covid-19 spa treatment is to enable patients to regain their autonomy, psychological balance, physical capacities, social and professional life close to that of their previous life, and to prevent long-term after-effects through a global action. The target population corresponds to people suffering from the persistence or resurgence of symptoms that appeared de novo in the aftermath of SARS-Cov2 infection and persisted after 12 weeks.

The therapeutic pathway is based on a certain number of invariants : (1) prescription of the Covidtherm cure by the attending physician, hospital doctor or specialist, with transmission of the elements necessary for the continuity of the care; (2) evaluation of the care needs by the spa doctor, the physiotherapist, the psychologist and the dietician taking into account the social and professional aspects; (3) implementation of the crenotherapy care associated with specific care adapted to the symptoms. The authors present the evaluation protocol of the spa treatment. This project is an innovative therapeutic proposal which aims to set up an adapted care pathway and to meet the expectations of people suffering from persistent symptoms after Covid-19 in a situation of medical wandering.

Key words : Covid-19 - Sars-Cov2 - spa treatment - crenobalneohterapy - long Covid - clinical research protocol

Contexte

Le Grand-Est a été fortement touché par l'épidémie de Covid-19 en particulier l'Alsace, les Vosges et la Moselle. Au premier juillet 2020, on dénombrait 165 719 cas confirmés d'infection à Sars-Cov2 [1]. Dans le Grand-Est, à cette date, 3 571 patients avaient perdu la vie en milieu hospitalier, 1 809 dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad), 12 172 patients étaient retournés à leur domicile et 52 malades étaient hospitalisés en service de réanimation dont le séjour se poursuivra pour certains en unités de soins de suite et de réadaptation (SSR) ou en service de médecine physique et réadaptation (MPR).

L'attention se porte sur les patients qui signalent la persistance ou la résurgence de certains symptômes [2]. Il s'agit d'une fatigabilité intense, de maux de tête, de gêne respiratoire, de désadaptation à l'effort, perte d'odorat, douleurs musculosquelettique, dénutrition, etc. Ce syndrome post-Covid 19 concernerait 5 à 10 % des malades. Sur le plan psychologique, la souffrance peut s'exprimer sous forme d'angoisse, d'insomnie, de fatigue, voire d'états dépressifs réactionnels. Plus tard peut survenir un syndrome de stress post-traumatique lié au choc sociétal et économique, la crainte pour soi et ses proches [3].

Évolution du projet

Dès mars 2020, la Fédération thermale du Grand-Est appelle à innover et à se réinventer pour répondre aux nouveaux besoins de santé face à la situation pandémique inédite. La région Grand-Est est la 4^{ème} région thermale de France avec une fréquentation de 45 855 curistes en 2019. L'épidémie de Covid-19 va nécessiter la fermeture des établissements thermaux pendant plusieurs mois en 2020. Le Grand-Est conserve son classement national mais subit une diminution de plus de 71 %. La gravité et l'importance des impacts négatifs de la Covid-19 dans le Grand-Est impose aux décideurs un devoir d'initiative, d'attention et de mobilisation pour que les patients puissent retrouver santé mentale et physique ainsi que le chemin de leur vie familiale et professionnelle.

La Fédération thermale du Grand-Est propose en lien avec les exploitants thermaux une démarche qui aurait le double bénéfice de reprendre une activité compromise et de contribuer à améliorer la santé de nos concitoyens en participant à l'effort national de santé publique. Le projet Covidtherm est initié comme étant une alternative à imaginer et à expertiser dans les établissements thermaux, alors vides de tous curistes pour :

- les patients post-Covid sévères après hospitalisation, séjours en SSR ou MPR, nécessitant de la rééducation ambulatoire et les patients ayant eu une forme plus bénigne avec des besoins de kinésithérapie et de soutien psychologique,
- les professionnels de santé épuisés physiquement et psychologiquement pour un accompagnement et une remise en forme loin de toute structure hospitalière.

En avril 2020, la directrice de l'ARS Grand-Est est informée.

Cette initiative s'inscrit dans le ressenti des personnes ayant contracté une infection à

Sars-Cov 2 et présentant une symptomatologie persistante. Ainsi, le 6 juin 2020, la tribune d'un collectif représentant près d'un millier de patients ayant souffert de Covid-19 et présentant des symptômes invalidants plusieurs semaines après leur guérison demande des actions coordonnées de la part des autorités de santé afin de prendre en compte leur souffrance et leurs besoins, la mise en place systématique de mesures de rééducation et de soutien pour tous les patients, même ceux qui n'ont pas été hospitalisés ou n'ont pas dû avoir recours aux soins intensifs [4]. L'Académie nationale de médecine soulignait que le suivi des patients convalescents requérait une attention particulière [2].

Un rapport et un courrier sont adressés au ministre de la Santé et des solidarités présentant le projet Covidtherm par André Rossinot en juillet 2020.

L'histoire naturelle de la Covid-19 se précise au fur et à mesure de l'évolution de l'épidémie. En Angleterre, l'office de statistique national estime qu'une personne sur 5 présente des symptômes 5 semaines après le début de l'infection et une sur 10 après 12 semaines [5]. Les phases de la maladie sont caractérisées de la manière suivante : Covid-19 aiguë jusqu'à 4 semaines, l'infection symptomatique prolongée de 4 à 12 semaines et le syndrome post-Covid-19 ou Covid-long qui se développe pendant ou après l'infection, persiste pendant plus de 12 semaines et n'est pas expliqué par un autre diagnostic [6].

En janvier 2021, La Haute autorité de santé (HAS) constate que les patients atteints de Covid-long sont en situation d'errance médicale et nécessitent la mise en place d'un parcours de soin adapté. Elle propose une approche personnalisée, pluridisciplinaire et coordonnée par le médecin traitant [7]. Les objectifs principaux sont d'apprendre à la personne atteinte de Covid-long à s'autogérer, à connaître ses limites et avoir une activité physique adaptée. Les traitements sont essentiellement symptomatiques avec la place centrale de la rééducation respiratoire et olfactive, du réentraînement à l'effort et du soutien psychologique.

En février 2021, l'Assemblée nationale adopte un texte invitant à

- redoubler les efforts pour mieux connaître, comprendre et traiter cette maladie et ses complications à long terme,
- intensifier la recherche et le travail avec les autorités sanitaires et scientifiques en vue d'élaborer un parcours de soins adapté pour les personnes souffrant de complications persistantes [8].

En mars 2021, l'étude Covidtherm qui consiste en l'évaluation du traitement thermal chez des patients atteints du syndrome dit de "Covid-long" est lancée au niveau national et européen. Concomitamment, le Conseil national des établissements thermaux (Cneth) œuvre dans le cadre d'un groupe de travail national pour la reconnaissance de la cure thermale post-Covid par l'Assurance maladie.

En quoi le thermalisme peut répondre à ce nouveau défi sanitaire ?

La mise en œuvre des recommandations de l'HAS justifie la mise en œuvre par le

médecin traitant d'une organisation coordonnée impliquant différents professionnels de santé (kinésithérapeutes, diététiciens, psychologues, psychiatres...) [9]. Se pose la question des coûts générés pour le patient par les soins non pris en charge par la Sécurité sociale.

L'établissement thermal est une structure qui est en capacité de traiter les patients porteurs de symptômes tels que la fatigue, les troubles du sommeil, les douleurs musculosquelettiques, les troubles anxieux, le syndrome d'hyperventilation et l'hyperréactivité bronchique, le déconditionnement à l'effort, les troubles nutritionnels, les troubles de l'odorat et du goût [10]. D'autres situations cliniques (insuffisance respiratoire, oxygénéodépendance, neuropathie de réanimation, cardiopathies évolutives, accident thromboembolique récent) justifient une prise en charge dans des structures médicalisées plus lourdes.

La cure thermale est un espace idéal pour se ressourcer entre soins primaires et centre de Médecine physique et de réadaptation. Elle permet au malade de quitter son lieu et ses habitudes de vie, offre le temps de repos essentiel pendant la phase de convalescence, permet la réappropriation des rythmes chronobiologiques dont le sommeil qui est le pilier de la récupération, la reprise d'une activité physique adaptée, la resocialisation. Elle constitue une unité de temps et de lieu propice à l'apprentissage de l'auto-gestion de la maladie. L'activité thermale se caractérise par une approche holistique et centrée sur la personne, animée par une équipe pluriprofessionnelle (médecin, kinésithérapeute, infirmier, diététicien, psychologue, hydrothérapeutes) aguerrie à la pratique des soins hydrothermaux. Les effets du traitement thermal dans les pathologies chroniques et les maladies psychosomatiques sont avérés [11]. La mise en œuvre de soins spécifiques du Covid-long (syndrome d'hyperventilation, troubles de l'odorat, déconditionnement physique) est réalisable en milieu thermal. Les soins de créno-réadaptation visent à l'amélioration des symptômes, la reprise des activités sociales et professionnelles.

La cure thermale post-covid

L'objectif de la cure thermale pour la prise en charge des personnes atteintes de Covid-long est de permettre à terme de retrouver une autonomie, un équilibre psychologique, des capacités physiques, une vie sociale et professionnelle proche de celle de leur vie antérieure ; plus largement de prévenir les séquelles de la Covid-19 au long cours par une action globale visant à réduire, réhabiliter et resocialiser.

La population cible correspond aux personnes souffrant de persistance ou résurgence des symptômes apparus *de novo* dans les suites de l'infection à Sars-Cov2 et persistants après 12 semaines.

Les symptômes de Covid-long concernent aussi bien des personnes ayant présenté des formes sévères que bénignes de la maladie. Leur évolution est fluctuante dans le temps [7]. Les plus fréquemment rapportés sont :

- fatigue,
- dyspnée, toux,

- douleurs thoraciques, souvent à type d’oppression, palpitations,
- brouillard cérébral, troubles cognitifs, troubles de la concentration et de mémoire, manque du mot,
- syndrome de tachycardie orthostatique posturale,
- troubles de l’odorat, acouphènes, vertiges, odynophagie,
- douleurs musculaires, tendineuses ou articulaires,
- céphalées, paresthésies, sensation de brûlures,
- troubles du sommeil (insomnie notamment),
- irritabilité, anxiété,
- douleurs abdominales, nausées, diarrhée, baisse ou perte d’appétit,
- fièvre, frissons.

Le chemin thérapeutique repose sur un certain nombre d’invariants :

- Prescription de la cure Covidtherm par le médecin traitant, hospitalier ou spécialiste de SSR, avec la transmission des éléments nécessaires à la continuité de la prise en charge ;
- Évaluation des besoins en soins par le médecin thermal sur le site, le kinésithérapeute, le psychologue et le diététicien prenant en compte les aspects sociaux et professionnels [12] ;
- Mise en œuvre des soins spécifiques :
 - Protocoles de traitement adaptés qui diffèrent des traitements classiques des pathologies chroniques pratiqués dans les stations thermales,
 - Prise en charge pluridisciplinaires : médecins, psychologues, kinésithérapeutes [13], diététiciens [14], enseignants d’activité physique adaptée.
 - Prise en charge psychologique spécifique : évaluation clinique et paraclinique de l’impact psychologique de la Covid-19, élaboration de la conduite à tenir en fonction du degré de profondeur du traumatisme et mise en œuvre d’un projet de soins adapté à court, moyen et long terme par des professionnels. La psychothérapie sera réalisée en fonction des différentes situations rencontrées en face-à-face ou en téléconsultation [15].

L’environnement et les équipements des stations thermales offrent des conditions propices à la prise en charge de ces patients souffrant de Covid prolongé.

Par la rupture avec l’écosystème habituel, les rythmes socioprofessionnels et à distance du cadre des soins hospitalocentré, le centre thermal offre à la personne atteinte d’un Covid prolongé un environnement permettant une rupture des habitudes de vie ainsi qu’une unité spatiale et temporelle pour la réalisation des soins spécifiques. Le patient fatigué, aspirant à une “prise en charge de soi”, de soins et d’attention pour recouvrir la santé physique et psychique, confie ces troubles séquellaires à une équipe de professionnels travaillant en synergie (figure 1).



Figure 1 : Cercle vertueux de la prise en charge thermique

La médecine thermique a fait la preuve de son efficacité dans diverses orientations thérapeutiques telles que les affections musculo-squelettiques, respiratoires, psychosomatiques en particulier les troubles anxieux ... Les effets du traitement thermal dans les pathologies chroniques et les maladies psychosomatiques sont avérés [11].

L'activité thermique se caractérise par une approche holistique centrée sur la personne, animée par une équipe pluriprofessionnelle (médecin, kinésithérapeute, infirmier, diététicien, psychologue, hydrothérapeutes) aguerrie à la pratique des soins hydrothermaux. La mise en œuvre de soins spécifiques du Covid-long (syndrome d'hyperventilation, troubles de l'odorat, déconditionnement physique) est réalisable en milieu thermal.

La kinésithérapie joue un rôle primordial dans cette prise en charge en établissement thermal des personnes atteintes de Covid prolongé. La Haute autorité de santé estime que la rééducation doit avoir une place centrale [7] :

- *Rééducation respiratoire du syndrome d'hyperventilation et de la dyspnée, personnalisée, adaptée et évolutive dans le cadre du protocole.*

Les objectifs kinésithérapiques sont l'amélioration de la symptomatologie et de la qualité de vie par la régression des signes dyspnéiques, par la baisse de la fréquence respiratoire, par la reprise de l'activité physique et par un retour vers la normo-capnie.

• *Réentraînement à l'effort des patients Covid Prolongé en station thermale*

Les objectifs kinésithérapiques sont la récupération de l'autonomie et des capacités physiques, le retour à la vie sociale et professionnelle.

L'évaluation et la prise en charge des pathologies psychologiques est essentielle.

Le Docteur Olivier Dubois, médecin thermal à Saujon souligne la conjugaison de plusieurs traumatismes : la peur de la maladie et du risque de mort qui l'accompagne, la violence de l'information et l'angoisse du confinement [16]. Ceci explique le développement de différentes formes d'angoisses pathologiques, d'états dépressifs réactionnels et de stress post-traumatique. Les manifestations du syndrome post-traumatique sont souvent différées dans le temps apparaissant parfois un an après l'événement. Les stations thermales qui sont des lieux préparés et habitués à accueillir des personnes présentant une souffrance psychique chronique peuvent et doivent se préparer à une telle action.

Les facteurs clés de succès sont la coordination des soins autour du binôme médecin traitant - médecin thermal.

Les déterminants qui vont conditionner le succès de la prise en charge sont :

- la synergie avec les acteurs de médecine physique et de réadaptation pour la conception de parcours de soins,
- la négociation de forfaits adaptés avec la Caisse nationale de l'Assurance maladie (Cnam),
- la réduction du délai conventionnel de programmation de la cure après prescription,
- l'interdisciplinarité,
- la coordination et une communication optimale entre les professionnels de santé des stations thermales (médecins, kinésithérapeutes, psychologues) avec ceux prenant en charge le patient en ambulatoire dans son lieu de vie.

Étude Covidtherm : Évaluation du traitement thermal chez les curistes atteints de Covid-long

L'objectif principal est d'évaluer pour chaque patient l'existence ou non d'une amélioration entre l'inclusion au début de la cure et 6 mois après la cure. L'amélioration sera définie à partir des résultats concernant les deux symptômes les plus invalidants à J0.

Les curistes participant à cette étude seront des personnes présentant des symptômes apparus *de novo* dans les suites de l'infection à Sars-Cov2 et persistants après 12 semaines. Les patients ayant présenté une Covid-19 aiguë avec atteintes respiratoires ou cardiovasculaires sévères devront bénéficier au préalable d'investigations fonctionnelles précisant leur statut avant l'arrivée en cure (exploration fonctionnelle respiratoire, électrocardiogramme, imagerie). Le recrutement des curistes sera effectué par les médecins généralistes et les centres de maladies infectieuses dédiés au suivi des patients présentant un Covid-long.

L'étude proposée est une étude observationnelle des curistes réalisant une cure thermale post-covid dans le cadre du format expérimental en cours de négociation avec l'Union

nationale des caisses d'Assurance maladie (Uncam). La cure thermale se déroule sur 3 semaines, soit 18 jours. L'étude fera l'objet d'une demande d'autorisation auprès du comité de protection des personnes pour une recherche de catégorie 3.

Les symptômes et les soins ont été regroupés en quatre axes :

- Axe 1 : fatigue et troubles du sommeil
- Axe 2 : troubles respiratoires et réentraînement à l'effort
- Axe 3 : psychologiques (thymiques, émotionnels, comportementaux) et neuropsychologiques (cognitifs)
- Axe 4 : troubles olfactifs

À l'intérieur de chaque axe et pour évaluer chaque symptôme (définition et gravité), les critères objectifs les plus pertinents sont définis par le groupe d'experts en prenant en considération les recommandations de l'HAS et les référentiels professionnels. Les évaluations seront réalisées par les professionnels impliqués dans les soins post-covid selon leurs compétences respectives (médecins, kinésithérapeutes, psychologues).

Les objectifs secondaires sont :

1. Évaluer l'effet de la cure thermale post-Covid sur chacun des 4 axes en post-cure, à 3 mois et à 6 mois,
2. Évaluer l'effet de la cure sur chacun des symptômes en post-cure, à 3 mois et à 6 mois,
3. Évaluer les résultats en fonction de l'âge et du sexe,
4. Évaluer les résultats en fonction de la gravité initiale des symptômes.

Les interventions consistent en :

- Soins hydrothermaux
- Soins kinésithérapiques personnalisés et progressifs, adaptés aux capacités, besoins, attentes et progrès en fonction du bilan diagnostique kinésithérapique,
 - rééducation respiratoire du syndrome d'hyperventilation et de la dyspnée, personnalisée, adaptée et évolutive dans le cadre du protocole,
 - réentraînement à l'effort des patients Covid long en station thermale,
 - définition d'un programme d'exercices d'auto-entraînement post cure.
- Soutien psychologique : une consultation auprès d'un psychologue se tiendra à l'arrivée en cure pour évaluer l'état clinique du patient, définir les besoins et le protocole thérapeutique.
- Rééducation olfactive
- Consultation et ateliers diététiques
- Activités physiques adaptées.

Des réunions de concertation entre professionnels se tiendront pour préciser le protocole de soins, harmoniser les pratiques et les techniques de soins dans les différentes stations participant au projet. Une réunion de concertation pluridisciplinaire hebdomadaire sera organisée par les coordinateurs du projet en visioconférence pour assurer le suivi du protocole expérimental dans les différentes stations participant au projet.

Il s'agira de proposer une offre thermale dans une vision systémique de la santé et des

soins et dans parcours patient cohérent.

Les centres de cure pressentis sont les thermes de Vittel, Contrexéville, la Bourboule et Balaruc-les-Bains.

Conclusion

Ce projet est une proposition thérapeutique innovante pour une pathologie émergente critique. Le thermalisme a historiquement fait partie intégrante des ordonnances de la Sécurité sociale. C'est dans son ADN que se trouve sa capacité à s'adapter aux besoins de santé, comme il l'a démontré par le passé, en particulier après la Seconde Guerre mondiale.

Il y a urgence à répondre aux attentes de ces personnes atteintes de Covid prolongé en situation d'errance médicale en mettant en place un parcours de soin adapté au regard des séquelles tant physiques que psychologiques.

Références

1. Infection au nouveau Coronavirus (Sars-CoV-2), Covid-19, France et Monde [Internet]. [cité 2 juill 2020]. Disponible sur: /maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/articles/infection-au-nouveau-coronavirus-sars-cov-2-covid-19-france-et-monde
2. Académie nationale de médecine. Suivi des patients convalescents de la Covid-19 par le médecin généraliste – [Internet]. 2020 [cité 10 août 2021]. Disponible sur: <https://www.academie-medecine.fr/suivi-des-patients-convalescents-de-la-covid-19-par-le-medecin-generaliste/>
3. Les thermes de Saujon proposent une cure post-Covid-19 [Internet]. [cité 7 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.thermes-saujon.fr/cure-thermale/les-thermes/actualites/440-LES-THERMES-DE-SAUJON-PROPOSENT-UNE-CURE-POST-COVID-19.html>
4. JDD L. TRIBUNE. “Malades au long cours Covid-19, il est urgent de coordonner les actions pour nous soigner” [Internet]. lejdd.fr. [cité 1 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.lejdd.fr/Societe/Sante/tribune-malades-au-long-cours-covid-19-il-est-urgent-de-coordonner-les-actions-pour-nous-soigner-3973276>
5. The prevalence of long Covid symptoms and Covid-19 complications - Office for National Statistics [Internet]. [cité 19 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.ons.gov.uk/news/statementsandletters/theprevalenceoflongcovidsymptomsandcovid19complications>
6. Shah W, Hillman T, Playford ED, Hishmeh L. Managing the long term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *BMJ*. 2021;372:n136.
7. Symptômes prolongés suite à une Covid-19 de l'adulte - Diagnostic et prise en charge

- [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 8 mars 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3237041/fr/symptomes-prolonges-suite-a-une-covid-19-de-l-adulte-diagnostic-et-prise-en-charge
8. Nationale A. Résolution no 568, adoptée par l'Assemblée nationale, visant à reconnaître et prendre en charge les complications à long terme de la covid-19 [Internet]. Assemblée nationale. [cité 7 juill 2021]. Disponible sur: https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/115t0568_texte-adopte-seance
 9. Gorna R, MacDermott N, Rayner C, O'Hara M, Evans S, Agyen L, et al. Long Covid guidelines need to reflect lived experience. *The Lancet*. 6 févr 2021;397,10273:455-7.
 10. Gorzkowski V, Bevilacqua S, Charmillon A, Jankowski R, Gallet P, Rumeau C, et al. Evolution of Olfactory Disorders in COVID-19 Patients. *The Laryngoscope*. 2020;130,11:2667-73.
 11. Queneau P, Roques C. La médecine thermale : Données scientifiques [Internet]. JOHN LIBBEY EUROTEXT; [cité 27 mars 2021]. Disponible sur: https://www.jle.com/fr/ouvrages/e-docs/la_medecine_thermale_311097/ouvrage.phtml
 12. Covid-19 : Et si l'on prenait soin de nos soignants ? [Internet]. *Hospitalia*, le magazine de l'hôpital pour toute l'actualité et l'information hospitalière. [cité 1 juill 2020]. Disponible sur: https://www.hospitalia.fr/Covid-19-Et-si-l-on-prenait-soin-de-nos-soignants_a2158.html
 13. Delafontaine A, Ditcharles S, Hussein T, Hoffschir M, Plantefève G, Michon D. La Kinésithérapie face au Covid-19 : un rôle de Santé publique majeur à court, moyen et long termes dans le processus rééducatif-réadaptatif des patients. *Kinésithérapie, la Revue*. 2020;20:11-8.
 14. Fiches alerte Prévention Dénutrition post COVID ARS VFF-liens_0.pdf [Internet]. [cité 1 juill 2020]. Disponible sur: https://www.iledefrance.ars.sante.fr/system/files/2020-06/Fiches%20alerte%20Pr%C3%A9vention%20D%C3%A9nutrition%20post%20COVID%20ARS%20VFF-liens_0.pdf
 15. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395:912-20.
 16. Covid 19 et santé mentale : un train peut en cacher un autre [Internet]. Eau, Médecine Thermale & Psychiatrie. 2020 [cité 2 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.thermes-psychiatrie.fr/covid-19-et-sante-mentale-un-train-peut-en-cacher-un-autre/>