



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.

Genèse d'un site d'information sur le bon usage du médicament au cours de la pandémie

Société française
de pharmacologie
et de thérapeutique
Société savante¹

Hôpital Bretonneau,
2 bis boulevard Tonnellé,
37044 Tours cedex, France

Dans le contexte de la Covid-19, la Société française de pharmacologie et de thérapeutique a ouvert, dès le 17 mars 2020, un site de questions-réponses pour répondre de façon claire et fiable aux interrogations des patients concernant le traitement de leurs pathologies chroniques, informer le grand public sur le bon usage du médicament et lutter contre la désinformation. Le 13 mai, 152 questions-réponses étaient publiées et mises à jour sur ce site qui avait reçu plus de 154 000 visites en deux mois.

© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots clés – bon usage du médicament ; Covid-19 ; essai clinique ; hydroxychloroquine

Development of an information website on the proper use of medicines during the pandemic.

In the context of COVID-19, the French Society of Pharmacology and Therapeutics opened a question-and-answer website on 17 March 2020 to provide clear and reliable answers to patients' questions about the treatment of their chronic pathologies, to inform the general public about the proper use of medicines and to fight against misinformation. On May 13, 152 questions and answers were published and updated on this website, which was visited more than 154,000 times in two months.

© 2020 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Keywords – clinical trial; COVID-19; hydroxychloroquine; proper use of medicines

Face à la pandémie de Covid-19, le président de la République française, Emmanuel Macron, présentait, lors d'une allocution télévisée diffusée le 12 mars 2020 à 20 heures, les priorités de l'action publique, impliquant la mobilisation totale du système de santé français. Le lundi 16 mars 2020, à 20 heures, il annonçait la mise en place du confinement de la population afin de contenir la propagation du virus sur le territoire français. Cette mesure est devenue effective le mardi 17 mars 2020 à midi.

La Société française de pharmacologie et de thérapeutique (SFPT) a pris très tôt en compte la gravité de la situation sanitaire, en particulier pour les patients atteints de pathologies chroniques. Le jour de la seconde allocution présidentielle, le conseil scientifique de la SFPT s'est réuni en urgence et a décidé de créer un site national de questions-réponses (Q&R) dans les vingt-quatre heures [1]. Le premier objectif était d'apporter une information claire et documentée aux questions des patients concernant le traitement de leurs pathologies chroniques dans le contexte de cette pandémie. Le deuxième objectif était d'informer le grand public sur le bon usage des médicaments dans le cas d'une éventuelle infection au *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (Sars-CoV-2). Les premières Q&R ont été publiées le mardi 17 mars 2020.

Nous décrivons ici la genèse, en urgence, de ce site d'information grand public sur le médicament et la Covid-19, et son bilan huit semaines après sa création.

Matériels et méthodes

Le groupe de travail "Médicaments et Covid-19" a été constitué le 16 mars 2020. Il est composé d'un conseil scientifique, d'une équipe éditoriale et d'experts thématiques.

Conseil scientifique

♦ **Le conseil scientifique a pour missions** de définir les thématiques abordées, de superviser la gestion des sites internet et d'interagir avec les autorités sanitaires françaises, la Direction générale de la santé (DGS) et l'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (ANSM). Responsable de l'ensemble du contenu, il décide aussi de la stratégie de communication et des outils pour atteindre un public le plus large possible. Son rôle est également de faire connaître ses positions et ses actions, et d'échanger avec les autorités sanitaires françaises, afin de se distinguer des sites commerciaux et/ou non scientifiques.

♦ **La première réunion du conseil scientifique** s'est tenue le 16 mars, sous l'égide de la SFPT. Le conseil était alors composé de la présidente et de l'ancien président

Adresse e-mail :
jean-luc.cracowski@
univ-grenoble-alpes.fr
(J.-L. Cracowski).

de la SFPT, ainsi que du président de son conseil scientifique, des deux vice-présidents et de l'ancien président du Collège national de pharmacologie médicale, de la présidente de l'Association nationale pédagogique des enseignants en thérapeutique et de la présidente du réseau français des centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV). Un peu plus tard, le président de l'Association nationale des enseignants de pharmacie clinique, la présidente de l'Association française des centres d'addictovigilance et un représentant du groupe Avenir de la SFPT l'ont rejoint. Le 29 mars 2020, le conseil scientifique comptait quinze membres. Il s'est réuni tous les jours, sauf les dimanches, au cours des deux premières semaines d'activité, avant que les séances s'espacent. Des représentants de l'ANSM, de la DGS, ainsi que du service public d'information en santé du ministère des Solidarités et de la Santé y ont participé en tant que membres invités permanents. L'objectif était de coordonner notre communication avec celle du ministère [2,3] et de l'ANSM [4]. De plus, un représentant de l'*International Union of Basic and Clinical Pharmacology* était présent lors des premières réunions.

◆ **Le conseil scientifique s'est également fixé comme objectif la publication d'articles scientifiques** à destination du personnel de santé sur des sujets considérés prioritaires : médicaments du système rénine-angiotensine et Covid-19, hydroxychloroquine et Covid-19, anti-inflammatoires non stéroïdiens et Covid-19, diabète et Covid-19, immunosuppression et Covid-19 [5].

Équipe éditoriale

◆ **L'équipe éditoriale a pour missions d'identifier les questions**, de soumettre une première proposition de réponse, de la modifier et de la faire valider par deux experts de la sphère thérapeutique concernée, mais aussi de gérer le flux d'informations entre les experts pour aboutir à un consensus, obligatoire, avant la mise en ligne de la Q&R, datée. Cette équipe s'est réunie chaque jour, sauf le dimanche, au cours des deux premières semaines d'activité, puis tous les jours, sauf le week-end. Les Q&R ont été mises à jour quotidiennement lorsque de nouvelles données étaient disponibles. Pour ces actualisations, le même processus de validation et de consensus final obligatoire a été suivi. Les Q&R étaient alors republiées en précisant la date de mise à jour. Alain Eschaliér, professeur émérite de pharmacologie à l'université de Clermont-Ferrand, était alors chargé d'une relecture systématique.

◆ **Parmi les questions traitées**, 74 nous ont été soumises par des CRPV ou des centres d'appels du service d'aide médicale urgente, et 71 l'ont été directement par le grand public, *via* des formulaires disponibles sur

le site. Trois questions ont émané du comité scientifique, une du ministère des Solidarités et de la Santé, et trois des centres d'addictovigilance.

◆ **Les réponses ont été rédigées sur la base d'une revue systématique de littérature**, à partir de PubMed, Bibliovid [6] et Meta-Evidence [7], et l'analyse continue des recommandations des sociétés savantes.

Experts thématiques

◆ **Pour chaque question, un binôme d'experts de la thématique** a été constitué à partir d'un panel de quarante spécialistes, principalement composé de médecins et de pharmaciens, dont le nom avait été suggéré par le conseil scientifique². Ils ont ensuite été contactés par l'équipe éditoriale.

◆ **Leur mission était de valider la réponse proposée** par l'équipe éditoriale en vingt-quatre heures, en la corrigeant ou en la complétant si nécessaire, pour finalement aboutir à un consensus, obligatoire.

Analyse statistique

Nous avons collecté et analysé les vues quotidiennes des Q&R, la parution d'informations et d'infos relatives aux médicaments dans les médias, la visibilité de notre site dans les médias et dans les communications de la SFPT, de l'ANSM et du ministère des Solidarités et de la Santé, du 19 mars 2020 au 13 mai 2020. Les figures présentées ont été créées à partir du logiciel GraphPad Prism 8.0.2 (GraphPad Software, Inc., San Diego, CA).

Résultats

Le 17 mars 2020, les premières Q&R ont été publiées et rapidement relayées *via* les réseaux sociaux Facebook et Twitter. Huit semaines plus tard, 152 étaient postées sur le site. Onze ont été illustrées par de courtes vidéos pédagogiques. Les Q&R ont été consultées 154 658 fois entre le 19 mars et le 13 mai 2020, et ont été diffusées par de multiples médias (presse, radio, télévision) (*figures 1 et 2*). La communication précoce de la part du ministère des Solidarités et de la Santé et de l'ANSM a aidé à maintenir la visibilité du site après le pic de la première vague de la pandémie.

Analyse globale de la fréquentation du site

◆ **Les Q&R relatives à l'usage controversé de l'hydroxychloroquine** et, dans une moindre mesure, de l'azithromycine, ont été les plus consultées (*figure 1*), à la suite de la diffusion publique des données de la cohorte française sur l'hydroxychloroquine associée à l'azithromycine comme traitement potentiel de la Covid-19 [8]. Les Q&R les plus lues concernaient les traitements des pathologies chroniques

Notes

¹Groupe de travail médicaments et Covid-19 : Emmanuelle Poingt (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Louis Larrouquère (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Manon Gabin (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Amelle Mouffak (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Alex Hlavaty (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Cécile Auger (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Lucile Grange (Université Saint-Étienne, CHU Saint-Étienne), Marion Lepelley (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Charles Khouri (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Alexandre Bellier (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Joachim Alexandre (Université Caen-Normandie), Pierrick Bedouch (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Laurent Bertoletti (Université Saint-Étienne, CHU Saint-Étienne), Régis Bordet (Université Lille, CHU Lille), Béatrice Bouhanick (Université Toulouse, CHU Toulouse), Annie-Pierre Jonville-Bera (Université Tours, CHU Tours), Silvy Laporte (Université Saint-Étienne, CHU Saint-Étienne), Claire Le Jeunne (Université Paris, AP-HP), Louis Letinier (Université Bordeaux, CHU Bordeaux), Joëlle Micallef (Aix-Marseille Université, Hôpitaux Universitaires de Marseille), Florian Naudet (Université Rennes, CHU Rennes), Matthieu Roustit (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes), Vincent Richard (Université Rouen, CHU Rouen), Mathieu Molimard (Université Bordeaux, CHU Bordeaux), Jean-Luc Cracowski (Université Grenoble-Alpes, CHU Grenoble-Alpes).

² Cités dans <https://sfpt-fr.org/images/covid19/CS-CE-pharmacovid0429.pdf>.

Références

- [1] Société française de pharmacologie et de thérapeutique. Réponses d'experts à vos questions sur les médicaments et le Covid-19. Groupe de travail "médicaments et COVID-19". 2020. <https://sfpt.org/covid19>.
- [2] Ministère des Solidarités et de la Santé. Réponses à vos questions sur les médicaments pendant la crise de la Covid-19. 29 mai 2020. <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/tout-savoir-sur-le-covid-19/article/reponses-a-vos-questions-sur-les-medicaments-pendant-la-crise-du-covid-19>.
- [3] Ministère des Solidarités et de la Santé. Questions-Réponses COVID-19 et bon usage du médicament. 11 juin 2020. <https://sante.fr/questions-reponses-covid-19-et-bon-usage-du-medicament>.
- [4] Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). COVID-19. Des questions sur votre traitement dans le contexte de l'épidémie COVID-19 ? 2020. www.ansm.sante.fr/Dossiers/COVID-19/Des-questions-sur-votre-traitement-dans-le-contexte-de-l-epidemie-COVID-19.
- [5] Cracowski JL, Molimard M, Richard V. Ultrafast response of the french society of pharmacology and therapeutics to the COVID-19 pandemic. *Therapie* 2020; S0040-5957(20)30105-0.
- [6] Veille scientifique sur la Covid-19. 2020. <https://bibliovid.org/>.
- [7] Meta-Evidence on COVID-19. <http://metaevidence.org/COVID19.aspx>.
- [8] Gautret P, Lagier JC, Parola P, et al. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. *Int J Antimicrob Agents* 2020;56(1):105949.

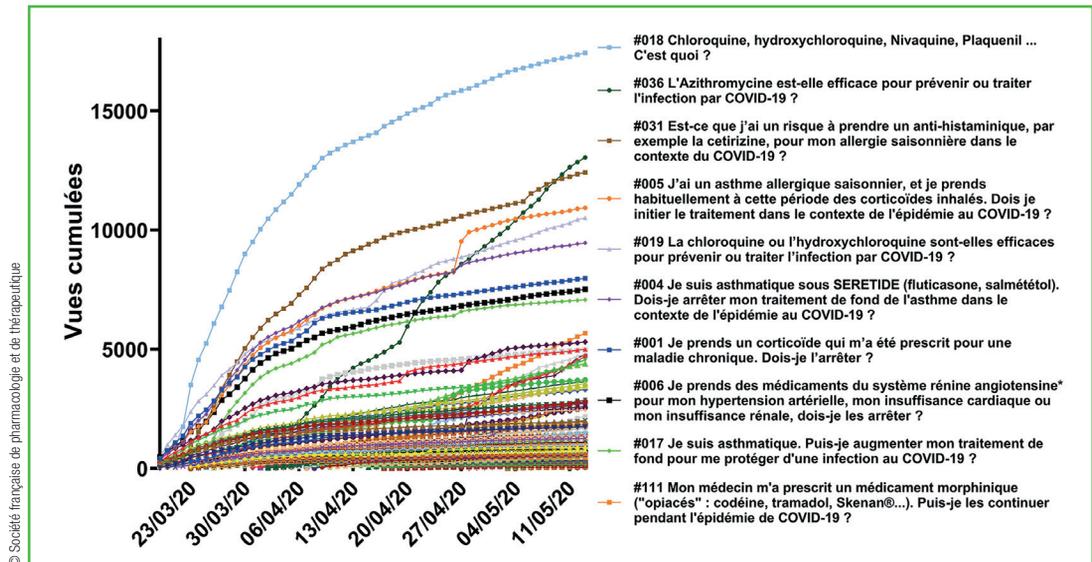


Figure 1. Vues cumulées des 152 questions-réponses du site <https://sfpt-fr.org/covid19> sur la période du 19 mars au 13 mai 2020. Seules les dix Q&R les plus vues consultées dans la légende du graphique.

telles que l'asthme, l'allergie, les médicaments de système rénine-angiotensine, les antihistaminiques et les corticoïdes.

◆ **Le nombre quotidien de vues** a considérablement varié au cours du temps, atteignant un pic juste après leur mise en ligne, suivi d'une diminution progressive (figures 1–4). Nous avons constaté un impact considérable de la publication et de la médiatisation des nouvelles données scientifiques, ainsi que des différentes communications dans les médias (papier ou électroniques) ou provenant du ministère des Solidarités et de la Santé (figures 4 et 5).

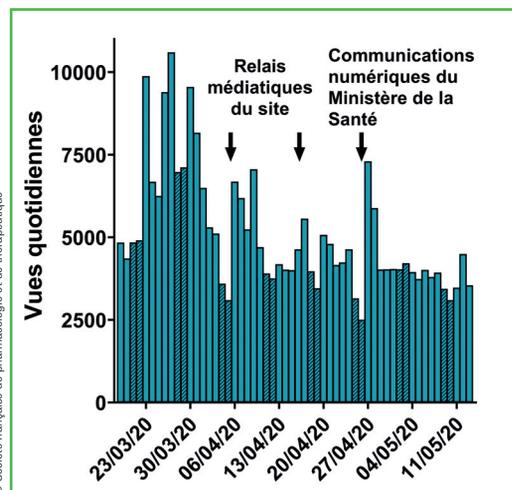


Figure 2. Nombre total de vues des Q&R du 19 mars au 13 mai 2020. Les week-ends sont indiqués sous la forme de boîtes hachurées. Les flèches rendent compte de l'impact des relais par les médias et le ministère des Solidarités et de la Santé.

◆ **Globalement, les consultations étaient optimums les deux premières semaines d'activité** (figure 2). Cependant, une cinétique cyclique était observée, avec une baisse de fréquentation pendant les week-ends et un regain en début de semaine. Contrairement à notre prévision, le nombre de visites quotidiennes est resté important après deux mois d'activité, grâce notamment à l'alimentation continue du site en nouvelles Q&R et à leurs mises à jour, mais aussi grâce à l'impact des communications institutionnelles ou médiatiques (figure 2). Par exemple, le journal en ligne *The Conversation* a relayé nos informations

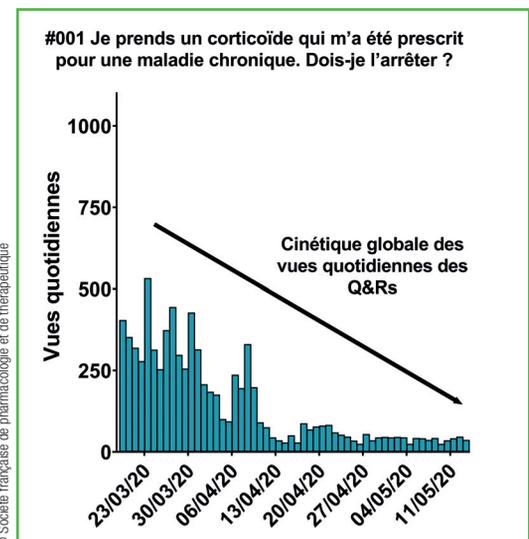


Figure 3. Nombre de vues quotidiennes de la Q&R #001 entre le 19 mars et le 13 mai 2020, mettant en évidence la tendance générale du trafic d'une seule Q&R représentative.

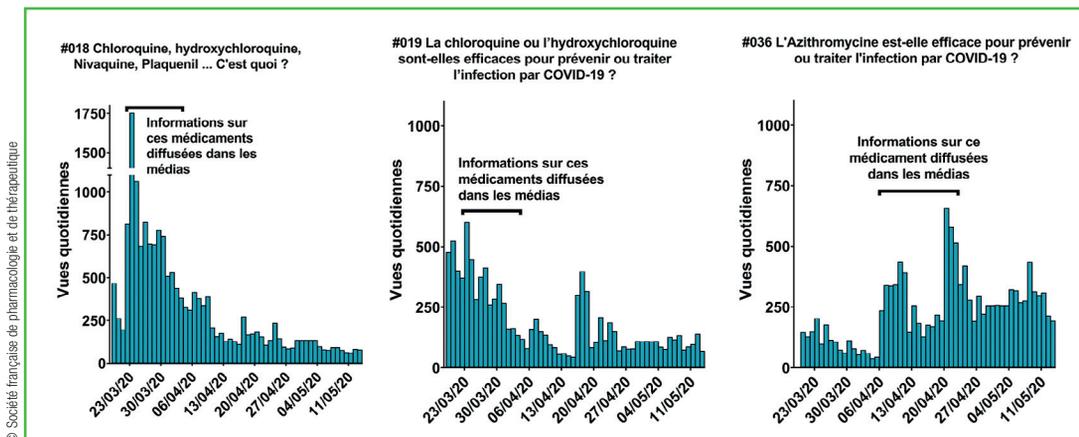


Figure 4. Nombre de vues quotidiennes des Q&R #018, #019, #036 du 19 mars au 13 mai 2020, mettant en évidence l'influence des informations sur le médicament relayées par les réseaux sociaux et les médias, qu'il s'agisse de presse écrite, du Web ou de journaux télévisés.

le 9 avril 2020 [9]. Leur article a ensuite été repris par six autres médias au cours des semaines suivantes. La citation continue de notre site internet par les médias généraux a ainsi contribué à maintenir une forte affluence.

Analyse détaillée des Q&R les plus consultées

◆ **L'analyse détaillée des Q&R les plus consultées montre l'intérêt du public pour les traitements de la Covid-19 (figures 3–5).** En effet, après la communication d'une étude clinique concernant l'usage de l'hydroxychloroquine comme traitement potentiel de cette maladie [8], l'utilisation de cette molécule est rapidement devenue le sujet d'actualité phare dans les médias. Ainsi, nos deux Q&R relatives à l'hydroxychloroquine (#018 et #019) ont été parmi les plus consultées (figure 4).

◆ **L'annonce des effets indésirables graves cardiaques associés à la bithérapie hydroxychloroquine-azithromycine** a alerté la population sur son éventuel effet délétère. À la suite de la diffusion des premiers résultats de la cohorte française de 1 061 patients traités par cette association, le 20 mars 2020, nous avons publié la Q&R #036 relative à l'azithromycine (figure 4). Google l'a rapidement placée en première page dans ses résultats de recherche sur l'azithromycine ; elle a été consultée de façon constante et toujours importante, même après son premier pic de visibilité (figure 4).

◆ **Certaines communications ont eu un impact considérable**, comme la Q&R #005 relative à l'asthme allergique saisonnier, dont le nombre de vues est passé de 42 à 1 284 après que le ministère des Solidarités et de la Santé l'a relayée (figure 5). Par ailleurs, ce relais a engendré une meilleure visibilité et un référencement

Références

[9] Authier N. Quels médicaments peut-on encore prendre pendant l'épidémie de Covid-19 ? The Conversation. <https://theconversation.com/quels-medicaments-peut-on-encore-prendre-pendant-lepidemie-de-covid-19-134276>.

[10] Food and Drug Administration (FDA). COVID-19 frequently asked questions. www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/coronavirus-disease-2019-covid-19-frequently-asked-questions#drugs.

[11] The Italian Ministry of Health. FAQ-Covid-19, questions and answers. www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioFaqNuovoCoronavirus.jsp?lingua=english&id=230#6.

[12] World Health Organization. Q&A on coronaviruses (COVID-19). www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses.

[13] World Health Organization. Model web site for medicines regulatory authorities. 2020. www.who.int/medicines/areas/quality_safety/regulation_legislation/model_site/en/

[14] Formoso G, Font-Pous M, Ludwig WD, et al. Drug information by public health and regulatory institutions: Results of an 8-country survey in Europe. *Health Policy* 2017;121(3):257–64.

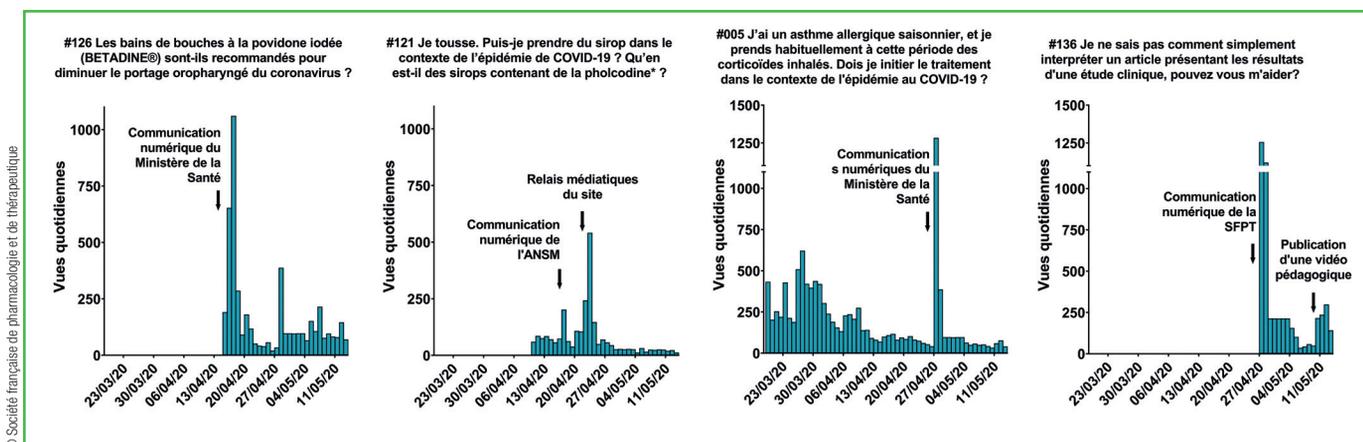


Figure 5. Nombre de vues quotidiennes des Q&R #121, #126, #005, #136 du 19 mars au 13 mai 2020. Les flèches soulignent l'impact considérable des communications sur Internet de la Société française de pharmacologie et de thérapeutique, du ministère des Solidarités et de la Santé et de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, ainsi que la couverture médiatique du site.

Références

- [15] O'Connor C, Murphy M. Going viral: doctors must tackle fake news in the covid-19 pandemic. *BMJ* 2020;369:m1587.
- [16] Rovetta A, Bhagavathula AS. COVID-19-related web search behaviors and infodemic attitudes in Italy: infodemiological study. *JMIR Public Health Surveill* 2020;6(2):e19374.
- [17] Shimizu K. 2019-nCoV, fake news, and racism. *Lancet* 2020;395(10225):685-6.
- [18] Kadam AB, Atre SR. Negative impact of social media panic and COVID-19 outbreak in India. *J Travel Med* 2020;27(3):taaa057.
- [19] Abd-Alrazaq A, Alhuwail D, Househ M, et al. Top concerns of tweeters during the COVID-19 pandemic: infoveillance study. *J Med Internet Res* 2020;22(4):e19016.
- [20] Chou WYS, Oh A, Klein WMP. Addressing health-related misinformation on social media. *JAMA* 2018;320(23):2417-8.
- [21] Liu M, Caputi TL, Dredze M, et al. Internet searches for unproven COVID-19 therapies in the United States. *JAMA Intern Med* 2020;e201764.
- [22] Molimard M, Bernaud C, Lechat P, et al. Information and communication on risks related to medications and proper use of medications for healthcare professionals and the general public: precautionary principle, risk management, communication during and in the absence of crisis situations. *Therapie* 2014;69(4):361-6.
- [23] Roustit M, Guilhaumou R, Molimard M, et al. Chloroquine and hydroxychloroquine in the management of COVID-19: much kerfuffle but little evidence. *Therapie* 2020;. S0040-5957(20)30100-1.
- [24] Bouhanick B, Cracowski JL, Faillie JL. French Society of Pharmacology and Therapeutics (SFPT). Diabetes and COVID-19. *Therapie* 2020;. S0040-5957(20)30095-0.

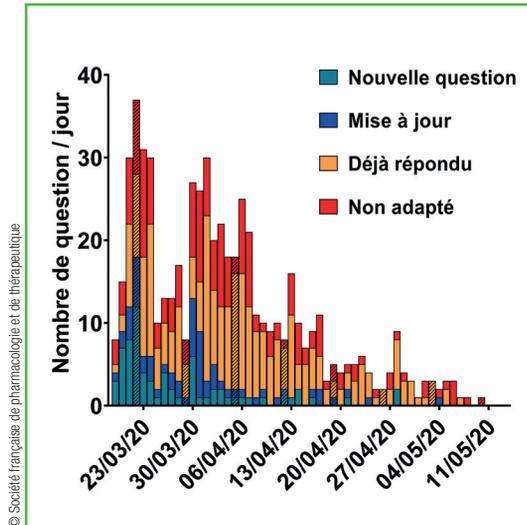


Figure 6. Nombre de questions quotidiennes déposées sur le site <https://sfpt-fr.org/covid19> par le grand public. La décision du comité éditorial est mentionnée (création d'une nouvelle question, mise à jour d'une question antérieure, réponse déjà apportée sur le site ou question non adaptée). Les dimanches sont indiqués sous la forme de boîtes hachurées.

accru sur les moteurs de recherche pour les deux sites. Par exemple, la publication de la Q&R #126 relative à la povidone iodée s'opposait aux fausses informations recommandant son usage en bain de bouche dans le but de faire diminuer le portage oropharyngé en Sars-CoV-2. Le ministère des Solidarités et de la Santé a immédiatement diffusé cette Q&R sur les réseaux sociaux où elle a été vue 1 714 fois dans les quarante-huit heures suivantes (figure 5).

◆ **Devant l'incompréhension du grand public sur la méthodologie des essais cliniques en cours** sur la Covid-19, nous avons publié la Q&R #136. La SFPT et ses partenaires l'ont immédiatement relayée via leurs réseaux sociaux, permettant ainsi d'enregistrer la plus grande progression du nombre de vues, toutes Q&R confondues (2 378 en quarante-huit heures). Deux semaines après sa mise en ligne, nous avons publié une vidéo pédagogique reprenant ses grands messages, promus sur les réseaux sociaux, d'où un regain de consultations (figure 5).

Provenance des questions

◆ **Le 19 mars 2020, nous avons permis à toute personne visitant notre site** de poser anonymement une question. Le 13 mai 2020, soit deux mois après sa création, 599 questions ont été déposées par ce biais : 71 ont été à l'origine de l'édition de questions, soit près de la moitié des Q&R consultables sur le site ; 59 ont permis de mettre à jour des questions déjà en ligne. En revanche, près de la moitié avaient été

traitées précédemment et les questions restantes ont été considérées comme non adaptées à notre site.

◆ **En termes de cinétique**, un peu plus de la moitié des questions ont été déposées au cours des quatorze premiers jours (figures 2 et 6). Cela suggère que nous avons répondu, dans cette période, à la grande majorité des préoccupations du grand public.

Discussion

◆ **Nous décrivons ici la genèse du plus important site d'information grand public sous forme de Q&R** répondant spécifiquement aux problématiques de bon usage du médicament pendant la pandémie de Covid-19. En effet, avec 154 658 consultations en cinquante-six jours, ce site semble avoir correspondu à un besoin. Sa visibilité a été optimisée grâce, notamment, au *timing* idéal des posts effectués par la SFPT sur Twitter et Facebook, ainsi que de ses communications dans la presse écrite, papier ou numérique. De plus, le soutien précoce du ministère des Solidarités et de la Santé et de l'ANSM a eu un impact considérable sur la consultation du site.

◆ **Pour les autorités françaises, le risque d'auto-médication** lié à la prise de médicaments dont l'efficacité et le profil de sécurité dans l'indication ne sont pas documentés faisait l'objet d'une attention prioritaire. La mise en place de ce site internet a permis de quantifier les tendances concernant la nature des questions posées par les patients et le grand public. Il a donc constitué à la fois un outil d'information fiable et un indicateur des préoccupations des usagers sur le médicament.

◆ **Dans d'autres pays, des sites internet officiels** répondaient au même objectif. À la date du 28 avril 2020, ceux de la *Food and Drug Administration*, du ministère italien en charge de la santé et de l'Organisation mondiale de la santé avaient publié respectivement 36, 24 et 2 Q&R relatives au médicament et aux produits de santé dans le contexte de la pandémie de Covid-19 [10-12].

◆ **L'OMS a émis des recommandations concernant les caractéristiques et le contenu des sites internet** relatifs à l'information sur le médicament publiés par les autorités d'un pays [13]. Elles incluent la nécessité de fournir un service sûr et impartial, devenant ainsi un outil de lutte contre la désinformation. En Europe, avant la pandémie, l'offre fiable, basée sur des données scientifiques de qualité et adaptée au grand public sur les médicaments, était décrite comme hétérogène [14]. Le contexte anxigène de la crise sanitaire a favorisé la propagation d'infoc dans le monde entier. Ce flot de données a considérablement impacté la communication des autorités sanitaires dans de nombreux pays, comme cela a été rapporté en Irlande [15], en Italie [16],

au Japon [17] et en Inde [18]. Le rôle de la SFPT en tant que société savante a été de contribuer à l'effort national en fournissant une information sécurisée sur le médicament.

♦ **La surveillance des réseaux sociaux permet d'anticiper les questions de la population** et l'émergence d'infoc, qu'il convient de clarifier [19]. Avant la pandémie, les actions de lutte contre la désinformation sur Internet, notamment sur les réseaux sociaux, étaient bien décrites [20]. Cependant, une étude rapporte qu'au cours de la crise sanitaire relative à la Covid-19 [21], non seulement la demande de renseignements s'est accrue, mais celle de traitements non validés dans la Covid-19 et potentiellement dangereux a été considérable ; elle était directement en lien avec les propos tenus par les hommes politiques. En 2014, nous avons déjà alerté sur le fait qu'en France, un effort majeur était indispensable pour informer et éduquer, tant les professionnels de santé que le grand public, au bon usage du médicament [22]. Les événements récents mettent en évidence la nécessité, pour les sociétés savantes, les grandes instances, les leaders de la santé publique et les médias, de promouvoir et de diffuser des informations précises autant que fiables sur ce thème.

♦ **Notre expérience présente plusieurs limites**, la première étant notre priorité initiale de nous adresser au grand public. Nous avons constaté que de nombreux médecins généralistes, pharmaciens ou professionnels de santé utilisaient les Q&R pour eux-mêmes ou pour informer leurs patients. À l'origine, nous avons envisagé deux niveaux d'information : le site <https://sfpt-fr.org/covid19> pour le grand public et nos revues scientifiques, en temps réel, au nom de la SFPT [23-27] pour les professionnels de santé. Cependant, de nombreux médecins et pharmaciens libéraux ont recherché une information synthétique et ont donc consulté le site.

♦ **La deuxième limite est que l'ampleur du contenu disponible** sur le site de la SFPT pourrait avoir dilué l'information. En effet, le nombre de questions déposées par le grand public alors qu'elles étaient déjà traitées est resté important, malgré la mise en place de rubriques et d'un moteur de recherche. Néanmoins, un biais probable réside dans le fait que de nombreux accès se sont faits directement *via* un moteur de recherche sur la page de la question.

♦ **Une autre limite est que, dans un contexte d'urgence**, nous n'avons pas pu demander de déclaration de conflits d'intérêts publique à tous les membres du conseil scientifique et à tous les experts. À ce jour, seules les personnes impliquées dans une action publique ont publié une déclaration sur le site internet du gouvernement. Cela serait corrigé

si ce service public d'information sur le médicament faisait l'objet d'une collaboration formelle avec le ministère en charge de la santé.

♦ **Par ailleurs, cette collaboration aurait pu être plus importante** que le simple usage du canal ministériel de communication en ligne. En effet, le ministère a relayé les informations de la SFPT, mais ces dernières relevaient de son initiative, de sa responsabilité et de son financement. Notre hypothèse initiale était que le succès du site déclinerait de façon majeure dès le pic de la pandémie passée. Cependant, en analysant les deux dernières semaines de consultation par rapport aux six premières semaines [28], il apparaît que la fréquentation baisse peu, probablement du fait de la mise à jour permanente des questions. Le maintien à long terme de ce site et surtout l'ouverture éventuelle de son domaine scientifique, actuellement restreint à la Covid-19, reste un objet de débat.

Conclusion

Il est urgent de répondre au besoin d'informations fiables de la population, en proposant un service public sur le médicament, combinant l'expertise de la société savante de pharmacologie et de thérapeutique, du réseau de pharmacovigilance et du ministère des Solidarités et de la Santé. Cette démarche a offert la possibilité d'apporter des réponses claires, rapides, compréhensibles et expertes aux préoccupations des patients et de la population générale concernant le bon usage du médicament dans le contexte de la Covid-19, et de combattre la désinformation. ▶

Points à retenir

- Il existe un besoin d'informations fiables sur le médicament, notamment en période de crise sanitaire.
- La Société française de pharmacologie et de thérapeutique a développé précocement un important site d'information relatif au médicament et à la Covid-19 mis à jour en continu.
- Cette initiative a été le fruit d'une collaboration exceptionnelle des pharmacologues, des thérapeutes, des pharmaciens cliniciens, des centres de pharmacovigilance, de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé et de la Direction générale de la santé.
- Avec 154 658 consultations en cinquante-six jours, cet outil semble avoir répondu à un besoin.
- De nombreux médecins et pharmaciens libéraux ont recherché une information synthétique et ont donc consulté le site, initialement destiné au grand public.

Références

- [25] Micallef J, Soeiro T, Jonville-Béra AP. French Society of Pharmacology. Therapeutics (SFPT). Non-steroidal anti-inflammatory drugs, pharmacology, and COVID-19 infection. *Thérapie* 2020; S0040-5957(20)30092-5.
- [26] Alexandre J, Cracowski JL, Richard V, et al. Renin-angiotensin-aldosterone system and COVID-19 infection. *Ann Endocrinol (Paris)* 2020;81(2-3):63-7.
- [27] Alexandre J, Cracowski JL, Richard V, et al. Drugs acting on renin angiotensin system and use in ill patients with COVID-19. *Thérapie* 2020; S0040-5957(20)30099-8.
- [28] Larrouquere L, Gabin M, Poingt E, et al. Genesis of an emergency public drug information website by the French Society of Pharmacology and Therapeutics during the COVID-19 pandemic. *Fundam Clin Pharmacol* 2020;34(3):389-96.

Remerciements
Les auteurs aimeraient remercier les membres invités du conseil scientifique et les experts thématiques listés dans le document accessible à l'adresse suivante : <https://sfpt-fr.org/images/covid19/CS-CE-pharmacovid0429.pdf>. Ils remercient également Adeline Dos-Santos, ainsi que les professeurs Alain Eschaler et Nicolas Authier pour leur participation.

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