

Un chat est détecté positif au virus du Covid-19 à Hong Kong – La réceptivité du chat au virus du Covid-19 est démontrée. Cela reste des événements rares.

La contamination du chien et du chat : actuellement, un événement rare

Actuellement (31 mars), **deux chiens** et **deux chats** sont reconnus contaminés par le SARS-coronavirus 2 (SARS-CoV2), l'agent du Covid19 humain. Ces chiens et chat ont été contaminés par leur propriétaire malade : à Hong Kong, les deux chiens n'étaient pas malades et ont été placés en quarantaine ; en Belgique, le chat a présenté une symptomatologie digestive puis respiratoire et est actuellement en bonne santé.

Le premier chien, un Spitz nain de 17 ans, a été diagnostiqué faiblement viropositif par RT-PCR les 26, 27 et 28 février ainsi que les 2 et 5 mars, soit à cinq reprises à partir de prélèvements oraux et nasaux. Les échantillons de matières fécales se sont révélés négatifs. Le sérum prélevé de ce chien le 3 mars s'est finalement révélé positif. La séroconversion est en effet une preuve de l'infection réussie du chien. La PCR ne permet pas de détecter du virus infectieux et les tentatives d'isolement du virus en culture n'ont pas réussi, indiquant l'absence de virus infectieux dans les sécrétions du chien. Le séquençage des virus obtenus chez le chien et la patiente infectée montre une identité entre les deux virus. Ce résultat plaide pour l'infection du chien par sa propriétaire. Ce chien est malheureusement décédé le 16 mars après son retour chez sa propriétaire guérie, après avoir subi deux tests virologiques négatifs les 12 et 13 mars. Son décès n'est pas lié au SARS-CoV2, car le chien, âgé de 17 ans, présentait des déficiences cardiaques et rénales et a certainement souffert également du stress de séparation.

Le deuxième chien, de race Berger allemand âgé de 2 ans, a été confirmé infecté par le virus SARS-CoV2. Le chien a été envoyé en quarantaine le 18 mars 2020 avec un autre chien de race mixte, âgé de 4 ans. Les écouvillons oraux et nasaux du chien de race Berger allemand ont été diagnostiqués positifs au SARS-CoV2. Aucun résultat positif n'a été obtenu chez l'autre chien, de race mixte, et aucun chien n'a montré de signes de maladie.

À Hong Kong, ces deux chiens sont les seuls animaux positifs dans une cohorte de 17 chiens et 8 chats en contacts étroits avec des patients malades et suivis pour le SARS-CoV2.

Le premier chat vivait en Belgique chez sa propriétaire confinée en isolement après un diagnostic positif de virus SARS-CoV2. **Ce chat a montré des signes cliniques (anorexie, diarrhée, vomissements, toux et respiration superficielle) qui ont été révélés par des examens quotidiens réalisés par un vétérinaire via vidéo et contacts téléphoniques avec la propriétaire. Ce mode d'examen inhabituel en temps normal a suivi le même protocole que l'examen médical à distance réalisé quotidiennement en médecine générale pour les patients atteints de Covid-19 et isolés dans leur habitation.** Ce chat s'est révélé positif pour le virus SARS-CoV2 à partir d'échantillons successifs de matières fécales et de liquides gastriques. Les résultats positifs

en PCR ont été confirmés par séquençage. Neuf jours après le début des signes cliniques, le chat montrait un état général en amélioration.

Le deuxième chat, dont le propriétaire est malade du Covid-10, a été admis dans le centre de quarantaine à Hong Kong le 30 mars. Les prélèvements oraux, nasaux et fécaux de ce chat ont été reconnus positifs pour le SARS-CoV2. Ce chat ne présente pas de signes cliniques

(référence : <https://www.info.gov.hk/gia/general/202003/31/P2020033100717.htm>).

Un institut de recherche chinois a étudié l'infection du chien et du chat par le virus du SARS-CoV2.

Le virus se multiplie dans le tractus respiratoire supérieur du chat après inoculation par voie nasale. Du virus infectieux est aussi excrété par voie rectale. L'infection virale a été transmise par voie aérienne à des chats non infectés voisins des chats infectés mais sans contacts directs. Les chats infectés ont développé une réponse sérologique. De nombreuses lésions ont été observées dans les muqueuses nasales et trachéales et le poumon de jeunes chats (âgés de 70 à 100 jours) inoculés par voie intranasale.

Chez le chien, l'infection nasale montre une faible réceptivité au SARS-CoV-2. Le virus a été détecté dans les écouillons rectaux de plusieurs chiens, par PCR mais sans identifier de virus infectieux. Une réponse sérologique a été mise en évidence chez deux chiens sur les quatre infectés. Des chiens en contact avec les animaux inoculés n'ont pas été infectés. Ces études ont été approuvées par le Comité d'éthique de l'institut de recherche.

(référence : <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.015347v1.full.pdf>).

La firme Idexx a procédé à une étude internationale portant sur **plus de 4000 prélèvements** de chevaux, de chats et de chiens aux USA et en Corée du Sud, entre le 14/2/2020 et le 13/3/2020. **Aucun résultat viropositif** n'a été mis en évidence.

En résumé, à Hong Kong, deux chiens et un chat parmi les 27 chiens et 15 chats admis en quarantaine car provenant d'une habitation avec un patient atteint de Covid-19 et, en Belgique, un chat sont les seuls animaux en contact étroit avec une personne infectée qui se sont révélés contaminés. Il s'agit donc, à l'heure actuelle d'un événement rare. De plus, l'enquête menée par Idexx montre que le SARS-CoV2 n'est pas un virus émergent chez les animaux de compagnie dans les pays investigués.

Dans l'état actuel de la question, le chien ou le chat peut donc être contaminé par un propriétaire atteint par le SARS-CoV2, à un faible niveau ne permettant pas, en conditions naturelles, la transmission à d'autres animaux ou à l'homme. Ils sont considérés comme des **culs-de-sac épidémiologiques**. Les chiens détectés positifs restent asymptomatiques. Chez le chat, la relation causale entre l'infection et les signes cliniques observés demande plus de données pour être établie.

À ce propos, le comité scientifique institué auprès de l'Afscsa a réalisé une évaluation du risque, avec les conclusions suivantes : le Comité scientifique estime le risque d'infection de l'animal par l'homme comme faible mais recommande aux services vétérinaires de maintenir une vigilance accrue et d'encourager les enquêtes épidémiologiques chez tout nouveau cas suspect. Pour le risque d'infection de l'homme par l'animal, le Comité scientifique n'est pas en mesure, avec les données actuelles, d'estimer le risque. Il considère cependant ce risque négligeable comparativement au risque pour l'homme de l'infection par transmission interhumaine.

Le Comité scientifique conclut que les animaux domestiques vivant en proximité étroite avec leur propriétaire infecté peuvent être fortement exposés soit indirectement via l'environnement et le virus qui y est déposé par les expectorations humaines, soit directement lors de contacts étroits à proximité de la face du propriétaire infecté. L'exposition dépend de l'hygiène et du niveau de contact que peuvent avoir les propriétaires infectés avec leur animal domestique. Le Comité scientifique prend en considération que les

propriétaires de chiens et de chats peuvent souvent avoir des contacts étroits avec leur animal de compagnie (par exemple, léchage des mains et du visage, assiettes partagées)

référence : http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2020/_documents/Conseilurgentprovisoire04-2020_SciCom2020-07_Covid-19petitsanimauxdomestiques_27-03-20_001.pdf.