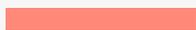


RESPIPLUS™ PRÉSENTE

JANVIER 2022

# L'INITIATIVE CANADIENNE SUR LA TOUX CHRONIQUE





RESPIPLUS

# L'INITIATIVE CANADIENNE SUR LA TOUX CHRONIQUE

**JANVIER 2022**

*Le contenu de ce rapport ne doit pas être utilisé comme une directive et ne doit pas influencer les plans de traitement des patients et des patientes. Ce qui suit est basé sur les opinions d'un panel d'experts qui s'intéressent à la toux chronique. Les présents renseignements ne servent qu'à des fins d'information. Ils ne sont pas destinés à fournir des conseils médicaux ou professionnels. Pour toute question, il convient de demander l'avis d'un professionnel de la santé qualifié. Si vous vous fiez aux informations contenues dans ce rapport, c'est à vos propres risques. Nous n'assumons aucune responsabilité ou obligation légale quant à l'exactitude, l'exhaustivité, l'actualité ou la qualité de toute information contenue dans ce rapport.*

*Afin de préserver l'anonymat et de protéger la vie privée des personnes interrogées au cours de ce processus, certains noms et identifiants ont été modifiés.*

L'initiative canadienne sur la toux chronique ainsi que la création de ce rapport ont été rendues possibles grâce au soutien financier de Merck Canada Inc.

Ce rapport est disponible sur le site Internet [www.chroniclungdiseases.com](http://www.chroniclungdiseases.com)

L'utilisation du genre masculin a été adoptée afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

© 2021 RESPIPLUS, Tous droits réservés.

---

# TABLE DES MATIÈRES

<b>i</b>	À propos du rapport sur la toux chronique	<b>23</b>	Nouveaux traitements
<b>ii</b>	Panels et membres de l'équipe RESPIPLUS™	<b>25</b>	Modèle de soins
<b>iii</b>	Sommaire	<b>27</b>	COVID-19
<b>01</b>	Introduction	<b>29</b>	Éducation
<b>03</b>	Le vécu des patient	<b>30</b>	Défis Actuels
<b>05</b>	Définir la toux chronique	<b>31</b>	Outils et ressources pour la gestion de la toux chronique
<b>07</b>	Étiologie et pathophysiologie	<b>32</b>	Annexe
<b>08</b>	Diagnostique et traitement	<b>54</b>	Références
<b>10</b>	Gestion de la toux chronique		
	1. Exclure et traiter les causes évidentes		
	2. Évaluer et traiter les éléments déclencheurs communs à la toux chronique		
	3. Exclure et traiter les éléments déclencheurs moins courants à la toux chronique		
	4. Prendre en charge la toux chronique incontrôlée à l'aide de traitements neuromodulateurs		
<b>16</b>	Prestataires de soins primaires		
<b>18</b>	Thérapie orthophonique		
<b>20</b>	Pour les patients		



---

# À PROPOS DU RAPPORT SUR LA TOUX CHRONIQUE



## APERÇU DE NOTRE PROJET

Le rapport sur la toux chronique est un rapport supervisé par un panel de cliniciens, de chercheurs et de patients dans le domaine de la médecine respiratoire et de la toux chronique. Le rapport a été préparé et publié par RESPIPLUS, une organisation à but non lucratif ayant plus de 20 ans d'expertise dans le développement de programmes d'auto-gestion pour les patients et les patientes dans le domaine de la médecine respiratoire. Le rapport a été financé par une subvention à l'éducation sans restriction de Merck.

---

# PANELS ET MEMBRES DE L'ÉQUIPE RESPIPLUS

## COMITÉ DIRECTEUR

**Jacky Smith**, MB, ChB, FRCP, PhD | Pneumologue | Direction du panel

**Louis-Philippe Boulet**, MD, FRCPC | Pneumologue

**Jean Bourbeau**, MD, MSc, FRCPC | Pneumologue

**Imran Satia**, M.A MB BChir (cantab) MRCP PhD | Pneumologue

**Cheryl Connors** | Directrice exécutive, RCSR

## COMITÉ SCIENTIFIQUE

**Imran Satia**, M.A MB BChir (cantab) MRCP PhD | Pneumologue | Direction du panel

**Maxime Cormier**, MD, FRCPC | Pneumologue

**Paul Hernandez**, MDCM FRCPC | Pneumologue

**Anne Ellis**, MD, MSc, FRCP(C), FAAAAI | Allergologue

**Alan Kaplan**, MD CCFP(EM) FCFP | Médecin de famille

## COMITÉ CONSULTATIF DES PATIENTS

**Jean Bourbeau**, MD, MSc, FRCPC | Pneumologue | Direction du panel

**Imran Satia**, M.A, MB, BChir (cantab), MRCP, PhD | Pneumologue

**Louis-Philippe Boulet**, MD, FRCPC | Pneumologue

**Stephen K. Field**, MD, CM, FRCPC | Pneumologue

**Peter J. Lin**, MD CCFP | Médecin de famille

**Denis Villeneuve**, BPharm, FOPQ | Pharmacien

**Diane Conely**, RRT, CRE, CTE | Consultant en éducation respiratoire

**Angela Taylor**, BSc RRT CRE | Inhalthérapeute

**Sara McRae**, B.A., RRT, CRE | Inhalothérapeute

**Susan Bartlett**, PhD | Psychologue

**Kim Smith**, MMus, MHSc, SLP Reg. CASLPO | Orthophoniste

**Cheryl Connors** | Directrice exécutive, RCSR

**Gail Attara** | Président et CEO, Société Gastro-intestinale

**Theresa Aqui** | Patient-expert

## L'ÉQUIPE RESPIPLUS

**Maria Sedeno** | Directrice exécutive

**Becky Zucco** | Directrice de programme

**Emily Horvat** | Gestionnaire de projet sénior

**Patrick Rich** | Rédacteur médical

---

# SOMMAIRE

La toux est le symptôme le plus fréquemment présenté dans les cabinets de médecins de famille et de pneumologues. Elle est toutefois souvent repérée dans les cabinets d'autres spécialistes et professionnels de la santé. La toux chronique, c'est-à-dire une toux qui dure 8 semaines ou plus, est l'une des conditions médicales les plus difficiles à dépister et à traiter, car elle comporte souvent plusieurs diagnostics différentiels et est parfois due à plus d'une maladie. Pour les patients, la toux chronique peut être frustrante, voire invalidante, et avoir un impact majeur sur leur qualité de vie.

Ce rapport a été préparé par RESPIPLUS. Sous

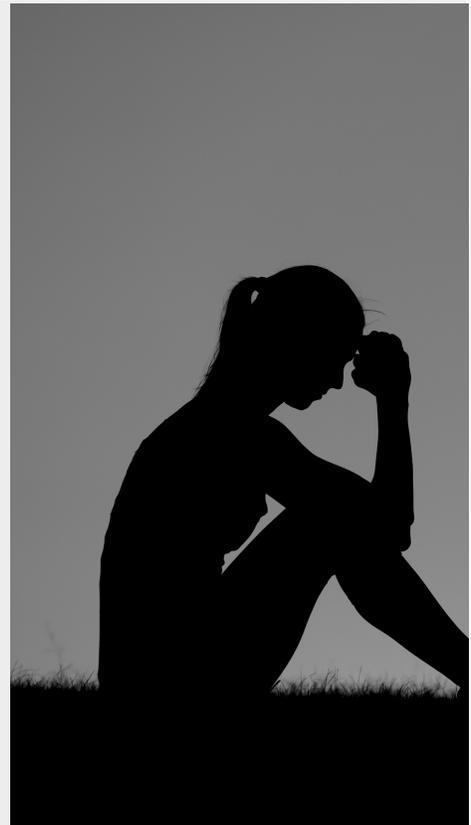
la direction de clinicien(ne)s et d'universitaires spécialisé(e)s dans le domaine de la toux chronique, en plus de la contribution des patient(e)s, RESPIPLUS a élaboré ce rapport afin de sensibiliser le public à cette condition courante, sous-diagnostiquée et souvent mal prise en charge.

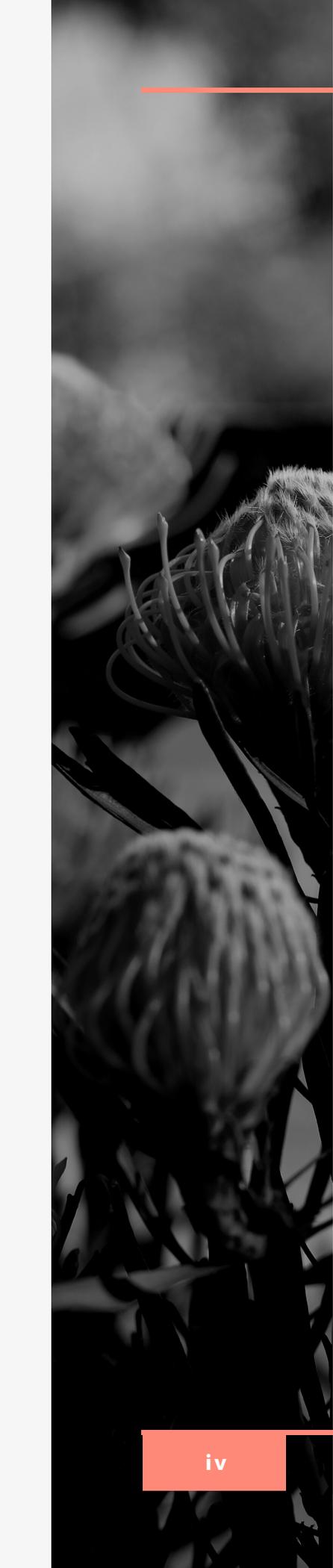
Diverses estimations situent le pourcentage de la prévalence mondiale de la toux chronique dans une fourchette allant de 5% jusqu'à 12%. Des différences dans l'incidence de la toux chronique liées à l'âge et au sexe ont également été observées, cette condition étant plus fréquente chez les femmes et les personnes âgées.

## L'IMPACT DE LA TOUX CHRONIQUE A ÉTÉ EXPRIMÉ AVEC ÉLOQUENCE PAR CERTAINS PATIENTS INTERROGÉS DANS LE CADRE DE CE RAPPORT.

*« Je ne me souviens pas d'un moment où je ne toussais pas. Je me réveille aussi en m'étouffant dans mon sommeil. C'est vraiment, vraiment difficile d'être en public pendant la COVID lorsqu'on peut avoir une quinte de toux à tout moment. Il m'est arrivé de devoir sortir en courant d'un magasin juste pour faire passer ma quinte de toux parce que tout le monde vous regarde comme si vous étiez contagieux et que vous aviez la COVID. »*

*- Cathy, 53 ans*





---

La toux chronique constitue un fardeau pour le système de soins de santé dans son ensemble, car les patients et les patientes doivent souvent consulter leur médecin de famille et divers spécialistes à plusieurs reprises. Dans une enquête récente réalisée auprès de 1,120 personnes souffrant de toux chronique, plus de 70 % des sujets avaient effectué plus de 3 consultations en lien avec leur toux chronique.

Dans sa forme la plus grave, la toux chronique peut entraîner la dépression, l'anxiété, une incontinence urinaire, une syncope, des fractures des côtes et une dysphonie. La toux chronique a également été associée à des troubles du sommeil et à des troubles de la voix.

Les professionnels de la santé chargés de dépister, de diagnostiquer et de traiter la toux chronique doivent relever un certain nombre de défis, en commençant par correctement définir cette affection. Les cliniciens, les chercheurs et les lignes directrices ont adopté une définition de la toux chronique comme étant une toux qui est présente depuis 8 semaines ou plus chez les adultes et 4 semaines ou plus chez les enfants. Les directives de la Société Européenne de Pneumologie (European Respiratory Society, ERS) stipulent que « L'incapacité à reconnaître que le patient souffre du syndrome de la toux chronique peut conduire à un mauvais diagnostic, le patient étant considéré comme souffrant d'infections thoraciques récurrentes, d'asthme résistant au traitement ou d'exacerbations de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). »

La toux chronique peut être provoquée par l'exposition à des facteurs nocifs tels que la fumée de cigarette ou la pollution atmosphérique. Elle peut également être causée par une surstimulation du réflexe normal de la toux, pouvant survenir à la suite de l'inhalation d'un corps étranger. La toux représente aussi un symptôme de plusieurs maladies chroniques bien reconnues.

1. L'asthme
2. La Bronchite à Éosinophiles Non Asthmatique (BENA)
3. Le Reflux Gastro-Oesophagien (RGO)
4. Syndrome de l'écoulement post nasal/Syndrome de Toux Originant des Voies Aériennes Supérieures (STOVAS)

C'est lorsque la toux ne peut être expliquée de manière adéquate par ces conditions que les problèmes se compliquent. Une partie des individus souffrant de toux chronique, en particulier chez les adultes, ont une toux persistante malgré les nombreux tests et les divers traitements qu'ils ont subis conformément aux directives de pratique clinique. Cette affection a été décrite en utilisant un certain nombre de termes y compris la toux chronique idiopathique, toux chronique inexpliquée et toux chronique réfractaire. Une étude a révélé que 42% des patients se présentant dans une clinique au Royaume-Uni ont une toux inexpliquée.

Une compréhension croissante de l'étiologie de la toux chronique contribue à fournir de nouvelles approches thérapeutiques et à définir des cibles pour les médicaments qui pourraient aider à traiter cette affection. Le concept du syndrome de toux chronique par hypersensibilité est désormais utilisé pour expliquer

---

de nombreux cas de toux chronique et a été formulé pour la première fois par la Société européenne de pneumologie (ERS) en 2011. Le syndrome est associé à une hypersensibilité du larynx et des voies respiratoires supérieures.

Pour les médecins de famille, les infirmiers praticiens, les inhalothérapeutes, les pneumologues et autres spécialistes qui traitent la toux chronique au Canada, les défis à relever pour diagnostiquer et traiter correctement la toux chronique sont nombreux. Les médecins de famille canadiens soulignent leurs propres frustrations ainsi que celles de leurs patients lorsque la toux chronique ne peut être diagnostiquée et traitée correctement. Même les spécialistes de la gestion de la santé respiratoire affirment que de nombreux patients ne sont pas correctement diagnostiqués et finissent par se faire dire qu'ils devront vivre avec leur état.

Des articles de synthèse récents proposent l'approche progressive suivante pour évaluer et prendre en charge de la toux chronique :

1. Exclure les causes évidentes et les traiter.
2. Investiguer les déclencheurs les plus courants de la toux chronique et les traiter.
3. Exclure les déclencheurs les plus rares de la toux chronique et les traiter.
4. Gérer la toux chronique inexplicée par l'orthophonie et/ou des traitements neuromodulateurs.

En l'absence de médicaments approuvés pour la toux chronique incontrôlée, la plupart des cliniques spécialisées ont recours à des interventions dont l'efficacité a été prouvée par des essais cliniques. Au Royaume-Uni, le sulfate de morphine à libération prolongée (MST) est souvent utilisé, mais les préoccupations concernant la dépendance ont limité son utilisation au Canada. La gabapentine ou la prégabaline se sont également avérées efficaces mais peuvent avoir des effets secondaires importants. L'amitriptyline a également été utilisée. Certains patients choisissent plutôt l'orthophonie au lieu des médicaments. Cette intervention implique une approche multimodale comprenant l'éducation, la réduction de l'irritation du larynx par des exercices de relaxation et des techniques de suppression de la toux ainsi que la consultation. Les patients qui en bénéficient

ont souvent recours à l'orthophonie en complément aux médicaments.

De nouvelles thérapies en cours d'étude pour le traitement de la toux chronique ciblent des récepteurs ou des canaux spécifiques dans les neurones sensoriels.

Le médicament le plus prometteur en tant que premier traitement autorisé pour la toux chronique réfractaire est le géfapixant (MK-7264/AF-219), un antagoniste sélectif du récepteur P2X3. Les essais cliniques de phase 1 et 2 ont évalué plus de 300 patients et ont montré des résultats positifs en ce qui concerne la diminution de la fréquence moyenne de la toux pendant la journée, de la fréquence de la toux sur 24 heures et de la fréquence de la toux au réveil.

Suite aux résultats positifs des essais de phase 1 et 2, l'étude du médicament s'est poursuivie avec des essais cliniques de phase 3. Deux essais parallèles, en double aveugle, randomisés, contrôlés contre placebo (COUGH-1 et COUGH-2) ont été menés pour évaluer l'efficacité et la sécurité du géfapixant (15 mg ou 45 mg deux fois par jour) chez des patients souffrant de toux chronique. Les résultats de COUGH-1 et COUGH-2 ont montré une réduction statistiquement significative de la fréquence de la toux sur 24 heures par rapport au placebo à 12 semaines et à 24 semaines chez les patients traités avec le géfapixant à 45 mg deux fois par jour. Les effets indésirables signalés étaient conformes à ceux des essais précédents (la dysgueusie étant plus fréquente avec le géfapixant 45 mg deux fois par jour), et les abandons de l'étude en raison d'effets indésirables étaient plus fréquents dans les groupes de traitement par le géfapixant 45 mg.

Au Canada, le modèle idéal de soins pour la toux chronique implique un accès approprié et opportun à :

- Soins primaires – médecins de famille ou infirmières praticiennes et pharmaciens (dépistage)
- Soins secondaires – spécialistes (généralement pneumologues mais aussi allergologues, gastro-entérologues et otolaryngologistes)



- Soins tertiaires – cliniques de santé respiratoire
- Autres professionnels de la santé – orthophonistes, thérapeutes respiratoires, et éducateurs en santé respiratoire

Le bilan initial, le diagnostic et le traitement seraient effectués par les prestataires de soins primaires, qui pourraient rediriger les patients vers des spécialistes si nécessaire. Les individus souffrant d'une toux chronique inexplicable ou d'autres cas plus complexes ou graves seraient orientés vers des cliniques interdisciplinaires spécialisées dans la toux. En plus de fournir des soins, ces cliniques auraient également un rôle à jouer dans l'établissement de normes de pratique, dans la recherche et dans la formation des futurs spécialistes des maladies respiratoires.

Un consensus selon lequel les personnes souffrant de toux chronique ne devraient attendre que deux semaines avant de consulter un médecin de famille et quatre mois pour un spécialiste de toux chronique pour lequel elles auraient été référées, est tempéré par la reconnaissance que les temps d'attente sont actuellement beaucoup plus longs en raison de la pandémie de la COVID-19 et de la pénurie régionale de médecins généralistes et de spécialistes.

Compte tenu de la nature complexe et multifactorielle de la gestion de la toux chronique, il serait important que les patients soient pleinement engagés dans leurs propres soins et disposent des

connaissances et des informations nécessaires pour prendre des décisions importantes concernant le traitement. De même, les médecins et tous les autres professionnels impliqués dans la prestation de soins devraient recevoir l'éducation et la formation nécessaires pour fournir les soins requis.

L'éducation des patients est considérée comme un facteur très important pour mieux gérer la toux chronique au Canada.

**« Je pense que nous devons leur faire prendre conscience qu'ils sont atteints d'une maladie et qu'il est possible d'y remédier, plutôt que de se contenter de la subir. »**

**- Dr. Alan Kaplan (médecin de famille)**

La nécessité d'éduquer les patients sur les approches non pharmaco-cologiques pour gérer la toux chronique, ainsi que sur les traitements médicamenteux a également été évoquée.

**POUR LE PUBLIC ET LES PATIENTS, UNE VARIÉTÉ D'OUTILS D'INFORMATION ET D'ÉDUCATION DEVRAIT ÊTRE ENVISAGÉE, NOTAMMENT LES SUIVANTS :**

- Outils d'auto-assistance
- Modules d'information en ligne
- Fiches d'information imprimées
- Podcasts et vidéos
- Webinaires animés par des experts

---

# INTRODUCTION

LA TOUX EST LE SYMPTÔME LE PLUS FRÉQUENT DANS LES CABINETS DE MÉDECINS DE FAMILLE ET DE PNEUMOLOGUES.<sup>1,2</sup>



La toux chronique, c'est-à-dire une toux qui dure 8 semaines ou plus, est l'une des affections les plus difficiles à dépister et à traiter car elle fait souvent l'objet de plusieurs diagnostics différentiels et est parfois due à plusieurs affections. Pour les patients, la toux chronique peut être frustrante, voire invalidante, et avoir un impact majeur sur leur qualité de vie.

Comme la Dre Jacklyn Smith, professeur de médecine respiratoire à l'université de Manchester (Royaume-Uni) et autorité en matière de toux chronique, et son collègue le Dr Ashley Woodcock l'écrivent :

**« Les effets invalidants de la toux chronique sont compréhensibles, compte tenu du fait que les patients atteints de cette affection toussent des centaines, voire des milliers de fois par jour ; cette fréquence est similaire à celle de la toux qui se produit lors d'une toux virale aiguë, mais la toux chronique peut persister pendant des mois ou des années. »<sup>3</sup>**

Les différentes estimations existantes pour la prévalence globale de la toux chronique situent le pourcentage entre 5% et jusqu'à 12%. Une revue systématique et une méta-analyse de 90 articles publiés en 2015 ont montré une prévalence globale de la toux chronique de 9,6%.<sup>4</sup>

Cette analyse a montré que la prévalence était plus élevée en Océanie, en Europe et aux États-Unis qu'en Asie et en Afrique. Les données du Canada sont limitées, mais une analyse non encore publiée réalisée à l'aide de l'Étude longitudinale canadienne du vieillissement avec une cohorte d'environ 30 000 patients et patientes a placé la prévalence de la toux chronique à environ 14,5%-15% chez les Caucasiens, mais à 7% chez les non-Caucasiens.<sup>5</sup>

Des différences liées à l'âge et au sexe dans l'incidence de la toux chronique ont également été constatées. Selon une étude réalisée en 2014 sur l'âge et le sexe de 10,032 patients non

---

sélectionnés référés à 11 centres de traitement de la toux situés à divers endroits dans le monde, la tranche d'âge dans laquelle se manifeste le plus fréquemment la toux chronique était celle de 60 à 69 ans.<sup>6</sup> Deux tiers des patients se présentant aux cliniques étaient des femmes et cette prépondérance féminine était constante dans chaque clinique de la toux. Les auteurs ont déclaré que la répartition par âge et par sexe dans ce grand groupe de patients sur trois continents « était étonnamment uniforme. La surreprésentation des femmes dans la population de patients avec une plainte primaire de toux chronique est reconnue depuis longtemps et représente probablement l'exemple le plus frappant de différences liées au sexe dans la pathophysiologie respiratoire. Bien qu'elle soit souvent mentionnée dans la section de discussion d'articles portant sur la toux, elle est fréquemment ignorée dans les articles de synthèse traitant de la structure et de la fonction des voies respiratoires des hommes et des femmes. »

La toux chronique pèse sur l'ensemble du système de santé, car les patients doivent souvent consulter leur médecin de famille et divers spécialistes à plusieurs reprises. Dans une enquête récente menée auprès de 1,120 personnes souffrant de toux chronique, plus de 70% des sujets ont eu plus de trois consultations en rapport avec leur toux chronique ; un diagnostic n'a été posé que dans 53% des cas. En outre, seul 30% des sujets estimaient que « leur médecin avait traité leur toux de manière approfondie » et les médicaments étaient jugés peu (57%) ou pas (36%) efficaces.<sup>7</sup>

Le Dr Peter Dicpinigaitis, professeur de médecine à l'Albert Einstein College of Medicine et directeur du Montefiore Cough Center Montefiore Medical Center Bronx, New York, a noté que rien qu'aux États-Unis, il y a eu 21 millions de consultations ambulatoires pour la toux en 2015.<sup>8</sup> « L'impact de la toux chronique sur le système de santé est multifactoriel », écrit-il. « Les patients sont souvent adressés à plusieurs spécialistes et obtiennent parfois plusieurs avis de médecins de la même spécialité. Cela peut entraîner des tests répétés inutiles, une augmentation des coûts pour les payeurs et les patients, moins de temps pour les patients présentant d'autres symptômes, et une exposition à la polypharmacie ainsi qu'aux éventuels effets indésirables (EI) de ces médicaments. Étant donné que la toux chronique peut avoir des étiologies potentiellement mortelles, il ne s'agit pas non plus d'un symptôme à écarter facilement. » Aux États-Unis, on estime que plus de 7 milliards de dollars sont dépensés chaque année en médicaments en vente libre contre la toux et le rhume, dont la plupart contiennent du dextrométhorphan, ayant une efficacité clinique très limitée, voire nulle, pour contrôler la toux chronique.<sup>9</sup>

---

---

# LE VÉCU DES PATIENTS

Tel que mentionné ci-dessus, la toux chronique peut avoir un impact significatif sur la vie quotidienne des individus et être de nature invalidante. « Les patients sont gênés socialement et sur leur lieu de travail. Ils sont physiquement épuisés par les fréquentes quintes de toux prolongées », écrit le Dr Imran Satia, professeur adjoint à l'université McMaster de Hamilton et expert de la toux, et ses collègues.<sup>10</sup> Dans sa forme la plus grave, la toux chronique peut entraîner la dépression, l'anxiété, l'incontinence urinaire, la syncope, les fractures de côtes et la dysphonie.<sup>11</sup>

La toux chronique a également été associée à des troubles du sommeil et de la parole. Et comme le fait remarquer le Dr Dicipinigitis, « l'impact de la toux chronique sur la qualité de vie (QdV) du patient est souvent sous-estimé par les professionnels de la santé. »<sup>12</sup>

Les propos suivants, émanant directement de patients Canadiens, sont présentés ci-dessous. Ils reflètent les opinions et expériences de ceux et celles qui souffrent de toux chronique et l'impact de cette dernière :<sup>13</sup>

**« Je suis originaire d'un merveilleux pays tropical appelé Trinidad. À 18 ans, j'ai vu de la neige pour la première fois de ma vie et j'ai fini par attraper une bronchite et j'ai commencé à tousser. Je n'ai cessé de tousser et d'avoir des quintes de toux depuis. J'ai vu des tonnes de médecins de famille. C'est allé jusqu'au stade où nous avons tout essayé et puis on a fini par abandonner. La chose étrange est que chaque été je vais bien. Quand il fait chaud et merveilleux dehors, je ne tousse pas du tout. Pendant deux mois de l'année, je peux être normale. Et c'est là qu'en fait je vis et je pars, je m'en vais, je prends des vacances en famille, je fais tout ce que je veux. Je comprime le tout dans ces deux mois, parce que le reste de l'année, ce n'est pas agréable de partir ou de faire quoi que ce soit. J'ai subi le SRAS, la grippe porcine et vous sortez en public, vous toussiez et le public panique. On m'a traité de noms vraiment dégoûtants. Avec COVID, c'est assez grave. Je suis coincée à la maison depuis un an, et je sors très rarement. Je travaille à la maison. Je ne veux vraiment pas cette réaction quand je sors et que j'ai cette quinte de toux au milieu d'un magasin, d'un supermarché ou peu importe. »**

**- Shania, 47 ans**

---

## « JE NE ME SOUVIENS PAS D'UN MOMENT OÙ JE NE TOUSSAIS PAS. »

« Il est certain que le froid est un énorme déclencheur pour moi. Il est très difficile pour moi d'être dehors quand il fait froid et d'être capable de respirer. Je me réveille aussi en m'étouffant dans mon sommeil. Je ne quitte pas la maison sans une grande quantité de pastilles contre la toux et je dois avoir de l'eau avec moi. C'est vraiment, vraiment difficile d'être en public pendant la COVID lorsqu'on peut avoir une quinte de toux à tout moment. Je suis allée à des endroits où je payais à l'épicerie, et je ne pouvais pas parler parce que j'essayais tellement fort de ne pas tousser que je ne pouvais pas respirer, et je devais courir hors du magasin juste pour faire passer ma quinte de toux, parce que tout le monde vous regarde évidemment comme si vous étiez contagieux et que vous aviez la COVID. C'est embarrassant. Lors d'un appel ou d'une réunion, j'ai dû jeter le téléphone au sol et dire : " Je suis désolée, parce que vous ne pouvez pas respirer et que vous vous étouffez ". Il y a beaucoup de stigmatisation dans tout cela. Pour les femmes qui toussent, en particulier si elles ont eu un bébé, il y a une charge supplémentaire que la toux peut provoquer, qu'aucun exercice de kegels ne peut empêcher. C'est donc gênant, et on minimise la situation en se disant : 'Il n'y a vraiment rien qui cloche chez moi'. Mais c'est le cas. Cela affecte réellement votre qualité de vie. »

- Cathy, 53 ans

« Jeune fille, j'avais quelques problèmes respiratoires et à l'époque, on n'avait pas de nébuliseur à la maison, il fallait aller à l'hôpital pour se faire soigner. Ils ont décidé que je souffrais d'asthme. Aucun test n'a été effectué, mais j'ai pris des corticostéroïdes et du salbutamol pendant environ 30 ans. Puis j'ai commencé à tousser de plus en plus fort. J'ai eu la chance de commencer à travailler dans une clinique de spirométrie avec un pneumologue. Pendant un de nos jours de clinique, j'ai fait une crise de toux. Il m'a dit : "Oh mon Dieu, qu'est-ce que c'est que ça ?". Nous avons donc fait un test de spirométrie et, comme par hasard, je n'ai pas d'asthme. On a fait un test à la méthacholine. Tout était normal. On a donc fait un scanner, une spirométrie, des tests d'allergie, des tests d'immunoglobuline, on a fait une vérification pour une maladie auto-immune. J'ai été envoyé chez un spécialiste ORL, un spécialiste en immunothérapie, ainsi qu'un allergologue. Tout est revenu absolument normal. Je vais très bien, sauf que lorsque j'ai une quinte de toux, je ne peux pas m'arrêter. Dans une clinique spécialisée, on a procédé à une induction des expectorations, ainsi qu'à d'autres analyses de sang. Et pour faire court, le diagnostic final était une toux neuropathique avec une augmentation des cellules épithéliales dans les expectorations. Chaque jour, j'ai au moins une ou deux quintes de toux à notre cabinet. Maintenant, le personnel sait qu'il faut me laisser tranquille. Tant que j'ai de l'eau, ça va bien aller. Je n'ai toujours rien pour arranger le tout. J'utilise des pastilles contre la toux, j'utilise mon eau. »

- Jo-Anne, 45 ans

« J'ai de l'asthme depuis de très nombreuses années et j'étais bien contrôlée et je faisais de la course à pied. Il y a environ cinq ans, j'ai commencé à avoir une toux sèche et cela a duré quelques mois. Heureusement, je travaille dans une clinique de pneumologie et j'étais suivi par un pneumologue. Il a fait toutes les analyses de sang, tous les marqueurs inflammatoires, [des tomodensitométries] (CAT scans), une bronchoscopie et il a diagnostiqué une aspergillose bronchopulmonaire allergique. Après des mois de traitement aux antibiotiques et à la prednisone, la maladie s'est résorbée. Mais il a fallu une année complète de traitement avant que la toux ne disparaisse complètement et cela a vraiment eu un impact sur ma vie, car je n'étais pas en mesure de faire les choses que je voulais faire à cause de cette toux. Je ne pouvais pas courir à cause de tous les médicaments qu'ils me faisaient prendre. Cela a donc eu un impact sur ma qualité de vie et sur ma vie professionnelle. Quand vous toussiez comme ça et que vous êtes au travail, les gens pensent que vous êtes en train de mourir. »

- Rachel, 56 ans

---

# DÉFINIR LA TOUX CHRONIQUE

Pour les professionnels de la santé chargés de diagnostiquer et de traiter la toux chronique, il existe un certain nombre de défis, notamment celui de définir correctement cette affection.

Comme l'indique le guide de pratique clinique de la Société Européenne de Pneumologie (ERS), « définir une toux chronique en fonction de la longévité est clairement un paradigme arbitraire ». <sup>14</sup> Cependant, les cliniciens, chercheurs et directives ont adopté une définition de la toux chronique comme une toux qui dure depuis 8 semaines ou plus chez l'adulte et 4 semaines ou plus chez les enfants.

Les directives de l'ERS notent que « si certains patients toussent quotidiennement pendant de nombreuses années, pour d'autres la maladie évolue par poussées et rémissions, ce qui rend difficile une définition basée uniquement sur une base temporelle. Le fait de ne pas reconnaître que le patient souffre du syndrome de la toux chronique peut conduire à un mauvais diagnostic, l'individu étant étiqueté comme souffrant d'infections thoraciques récurrentes, d'asthme résistant au traitement ou d'exacerbations d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). »

La toux chronique peut être causée par l'exposition à des stimuli nocifs tels que la fumée de cigarette ou la pollution atmosphérique. Elle peut également être provoquée par une surstimulation du réflexe normal de la toux résultant, par exemple, d'un rhume ou de l'inhalation d'un corps étranger. Elle est également un symptôme de plusieurs maladies chroniques bien reconnues.

- L'asthme
- La Bronchite à Éosinophiles Non Asthmatique (BENA)
- Le Reflux Gastro-Oesophagien (RGO)
- Syndrome de l'écoulement post-nasal/Syndrome de Toux Originant des Voies Aériennes Supérieures (STOVAS)

Le concept de STOVAS a évolué au cours des dernières années à partir de l'ancienne catégorisation du syndrome d'écoulement post-nasal. En 2018, un article de synthèse du « BMJ Best Practice » a noté qu'au sein d'une population de patients et de patientes souffrant de toux chronique, il est estimé qu'environ 10 % à 70 % des cas sont associés à anomalies des voies aériennes supérieures qui remplissent les critères du syndrome de toux originant des voies aériennes supérieures. <sup>15</sup> Cependant, les auteurs de cet article ont également écrit qu'« il est important d'être conscient que certains médecins qui s'intéressent à la toux chronique ont contesté l'existence de STOVAS en tant qu'entité clinique distincte. La précision diagnostique de l'évaluation clinique de ce syndrome a également été remise en question. L'opinion des experts tend vers une description de nombreuses caractéristiques de STOVAS comme faisant partie d'un syndrome général d'hypersensibilité à la toux. »

La toux chronique est également connue pour être un effet secondaire fréquent de la prise d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA).

En outre, la toux chronique peut être associée à plusieurs maladies respiratoires ou autres dont la mucoviscidose (ou fibrose kystique), l'insuffisance cardiaque congestive et le cancer du poumon. La toux chronique peut également se développer après une infection ou être associée à l'utilisation de certains médicaments.

C'est lorsque la toux ne peut être expliquée de manière adéquate par ces conditions que les choses se compliquent. Une partie des patients atteints de toux chronique, en particulier chez les adultes, présentent une toux persistante malgré les nombreux tests et les divers traitements qu'ils ont subis conformément aux directives de pratique clinique. Cette

---

affection a été décrite à l'aide de plusieurs termes, notamment toux chronique idiopathique, toux chronique inexpliquée et toux chronique réfractaire (TCR). Une étude réalisée en 2005 a révélé que 42 % des patients se présentant dans une clinique britannique souffraient d'une toux inexpliquée,<sup>16</sup> bien que le Dr Smith note que la fréquence n'est pas claire parmi les ceux et celles vu(e)s dans les cabinets de soins primaires.

Définir la toux chronique inexpliquée (TCI) est un défi linguistique bien illustré dans cette déclaration contenue dans les directives de pratique clinique publiées par l'American College of Chest Physicians (ACCP) en 2016.<sup>17</sup>

« Les patients peuvent être évalués, examinés et identifiés comme ayant des conditions reconnues pour être associées à la toux chronique, mais la toux persiste après le traitement de ces conditions, indiquant une toux chronique

réfractaire. Lorsque les patients souffrant de toux chronique subissent des examens et que les résultats de ces derniers ne permettent pas d'identifier la cause de leur toux, cette condition est qualifiée de TCI. Certains patients peuvent ne pas avoir subi d'examen pour leur toux chronique en raison du manque de ressources et se soumettent à des essais thérapeutiques empiriques basés uniquement sur l'historique des symptômes associés. Cela peut s'avérer difficile car, en l'absence d'examen ou de preuves objectives, il est difficile de déterminer si la toux chronique est réfractaire au traitement ou s'il s'agit réellement d'une toux chronique inexpliquée. En dépit de cette sémantique descriptive, les caractéristiques cliniques communes à la TCR et à la TCI sont si nombreuses que beaucoup les considèrent comme une seule et même maladie car elles ont une pathologie sous-jacente commune, à savoir un dérèglement neuronal. »

## DR IMRAN SATIA EXPLIQUE QUE DÉFINIR CORRECTEMENT LA TOUX CHRONIQUE INEXPLIQUÉE PEUT SOUVENT DÉPENDRE DES RESSOURCES DISPONIBLES :

La nomenclature fait l'objet de nombreux débats. Certains disent : « Restons simples et appelons cela la toux chronique, qui dure plus de huit semaines. » C'est un bon moyen de ratisser large, d'attraper ces personnes et, espérons-le, de déterminer ce qui cause leur toux. Le premier problème avec des termes comme toux chronique réfractaire ou inexpliquée est qu'ils dépendent des ressources disponibles pour établir un diagnostic. Par exemple, dans certaines situations ou dans certains hôpitaux, on peut disposer de tous les tests pour pouvoir dire : « J'ai trouvé une cause et je pense que c'est une bronchite à éosinophiles, et donc cette toux est réfractaire au traitement de la bronchite à éosinophiles. » Alors que si vous n'aviez pas eu accès à l'éosinophilie des crachats, cette même patiente ou ce même patient aurait été étiqueté non pas comme ayant une toux chronique réfractaire mais comme ayant une toux chronique inexpliquée parce que le test n'était pas disponible. Le deuxième problème est que de nombreux patients souffrant d'une toux chronique réfractaire et inexpliquée ont une toux principalement sèche qui est irritante et qui est souvent déclenchée par des changements de température, des irritants chimiques ou de faibles niveaux de stimulation mécanique. Nous avons essayé de qualifier ces caractéristiques comme étant un syndrome d'hypersensibilité à la toux, c'est-à-dire une hyperréactivité ou une sensibilité neuronale. Ainsi, lorsque quelqu'un dit qu'il souffre d'une toux chronique « inexpliquée », il est très difficile de lui dire : « Eh bien, nous ne disons pas que c'est inexpliqué, nous disons que c'est une toux chronique. Mais vous avez un problème de neurones sensoriels. » Est-ce que cela signifie que c'est vraiment inexpliqué, parce que nous venons de l'expliquer ?

Selon le Dr Satia, la question de la toux chronique inexpliquée peut également être déstabilisante pour les patients. « Si je leur dis que vous souffrez d'une toux chronique inexpliquée, cela peut être interprété comme « aucune raison » de tousser, c'est un peu une déception. Pourtant, nous savons qu'il existe une raison pathobiologique sous-jacente, très probablement due à une hypersensibilité neuronale, soit dans le système nerveux périphérique, soit dans le système nerveux central. C'est donc un peu une situation « CATCH-22 » où, bien que nous ayons ces terminologies telles que la toux chronique inexpliquée, du point de vue du patient, elles peuvent être tout à fait contre-intuitives ou problématiques à comprendre. »

---

# ÉTIOLOGIE ET PATHOPHYSIOLOGIE

## UNE COMPRÉHENSION CROISSANTE DE L'ÉTIOLOGIE DE LA TOUX CHRONIQUE CONTRIBUE À FOURNIR DE NOUVELLES APPROCHES THÉRAPEUTIQUES ET À DÉFINIR DES CIBLES POUR LES MÉDICAMENTS QUI POURRAIENT AIDER À TRAITER CETTE AFFECTION.

Conformément aux lignes directrices de la Société Européenne de Pneumologie (ERS), la toux est un réflexe vagal évoqué par la stimulation d'afférences véhiculées par le dixième nerf crânien, dont les champs réceptifs se situent principalement dans le larynx et les voies aériennes de conduction. Les stimuli nocifs, tels que le liquide gastrique, les protons, la fumée de cigarette, sont détectés par des récepteurs et des canaux ioniques (ex. TRPV1, TRPA1, TRPV4, ASIC, P2X3) localisés aux terminaisons des nerfs afférents vagues dans la muqueuse des voies respiratoires. Les nerfs afférents vagues qui régulent la toux sont polymodaux et répondent à une variété de stimuli chimiques et mécaniques différents.

Le réflexe de la toux impliquerait deux principaux sous-types de nerfs afférents vagues sensoriels. Le premier sous-type est constitué de fibres C ; celles-ci forment des réseaux de nerfs non myélinisés dans les voies respiratoires et sont typiquement sensibles à la capsaïcine (extrait de piment) par l'activation du récepteur TRPV1 (« transient receptor potential vanilloid type 1 ») et d'autres substances chimiques irritantes. Ils peuvent également répondre à d'autres stimuli tels que la chaleur, l'acidité et les médiateurs inflammatoires. Le deuxième type, les fibres A $\delta$  myélinisées sous-épithéliales, sont trouvées dans les voies respiratoires proximales et répondent aux stimuli mécaniques, à l'osmolarité et à l'acidité mais n'expriment pas typiquement TRPV1, et sont normalement insensibles à la capsaïcine et aux médiateurs inflammatoires.

La notion de syndrome d'hypersensibilité à la toux est maintenant utilisée pour expliquer de nombreux cas de toux chronique. Elle a été formulée pour la première fois en 2011 par la Société Européenne de Pneumologie (ERS)

basée sur une revue de la littérature et sur la contribution de 44 leaders d'opinion en médecine respiratoire. Le syndrome d'hypersensibilité à la toux est associé à une hypersensibilité du larynx et des voies respiratoires supérieures. Il est décrit comme un trouble des nerfs sensoriels des voies respiratoires causé par une hypersensibilité à des irritants inoffensifs. Le tout est lié à une régulation positive des récepteurs de la toux situés dans la muqueuse, y compris le TRPV de type 1, un récepteur déclenchant une l'activité nerveuse afférente en réponse à des stimuli provoquant la toux. Pour citer les directives de 2020 de l'ERS sur la toux chronique :<sup>18</sup> « Le syndrome d'hypersensibilité à la toux a été adopté comme un diagnostic global dont les différents phénotypes dépendent du type et de la localisation de l'inflammation observée. Les mécanismes centraux et périphériques ont été postulés pour l'hypersensibilité du réflexe de la toux. » Cependant, dans un article de synthèse de 2016, le Dr Satia et ses collègues écrivent que « les données obtenues à la suite de toux provoquées expérimentalement suggèrent que les voies neuronales présentent une hyperréactivité plutôt qu'une hypersensibilité. »

---

# DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

Pour les médecins de famille, les infirmières praticiennes, les inhalothérapeutes, les pneumologues et les autres spécialistes qui s'occupent de la toux chronique au Canada, les défis à relever pour diagnostiquer et traiter correctement la toux chronique vont bien au-delà des questions de définition. Un échantillon de commentaires récents provenant de médecins et autres prestataires canadiens suit:<sup>19</sup>

**« Nous voyons une toux chronique et nous faisons appel à nos tours de passe-passe. Puis, lorsque nous sommes à court d'astuces, nous ne référons même pas les patients. On abandonne en quelque sorte les soins primaires, parce qu'on se dit qu'il n'y a plus rien à faire. Nous avons essayé les IPP (inhibiteurs de la pompe à protons), nous avons essayé la voie de l'asthme, et puis nous sommes tout simplement épuisés. À ce moment-là, le patient a lui aussi abandonné parce que rien ne fonctionnait. C'est une impasse et ils savent qu'ils ne doivent plus venir me voir. Mais malheureusement, ils ne savent pas non plus vers qui se tourner. »**

- Dr Peter Lin, médecin de famille

**« Dans la réalité du monde de la pharmacie au Québec, je vois des patients atteints de toux chronique tous les jours, sans toutefois disposer de solution. »**

- Denis Villeneuve, pharmacien

**« J'ai travaillé dans des cliniques urbaines et rurales, avec ce type de plainte de toux chronique, et c'est très frustrant quand on ne semble pas pouvoir les aider. Je pense à une patiente en particulier. Elle avait reçu un diagnostic d'asthme et avait épuisé tous ses traitements, mais la toux continuait. On a dit que c'était un problème de santé mentale, mais aucun autre traitement n'a été proposé. Et j'avais l'impression qu'elle n'était pas entendue, parce qu'elle savait que ce n'était pas son asthme qui causait cette toux, mais bien quelque chose d'autre que son asthme. Et le fait de ne pas avoir de solution, ça m'a vraiment affectée. »**

- Angela Taylor, inhalothérapeute

**« Très souvent, il y a une énorme lacune dans les soins en ce qui concerne le diagnostic de la cause de la toux. Certains médecins de soins primaires ont parfois du mal à examiner la toux. Même les spécialistes font parfois une évaluation de base et disent "Eh bien, malheureusement, vous avez tout essayé et je ne peux rien faire pour votre toux. Vous devez simplement continuer à tousser et vivre avec." »**

- Dr Louis-Philippe Boulet, pneumologue



*« J'ai entendu ce genre d'histoire tellement de fois (d'un patient souffrant d'une toux chronique non résolue) que le choc initial d'entendre ce genre de choses s'est presque atténué en moi. Je viens de terminer ma clinique et j'ai eu 10 patients avec des histoires similaires. Beaucoup de nos patients souffrant de toux chronique ont passé des années dans l'obscurité parce que personne ne voulait prendre en charge la résolution du problème. Je constate souvent que mes collègues et amis pneumologues ne veulent pas, à long terme, s'occuper des patients souffrant de toux chronique, car ils trouvent cela difficile et ne savent parfois pas comment y remédier. C'est assez courant pour des conditions qui sont mal comprises et pour lesquelles il n'existe pas de traitements autorisés. Les traitements que nous proposons sont « non indiqués » et ont des effets secondaires et une charge de travail importants. J'essaie de dire aux gens que c'est un vrai problème. La toux chronique est un trouble pathologique, ce n'est pas seulement dans la tête des gens. Il y a des preuves neurophysiologiques, appuyées par la recherche, et nous pouvons vous montrer les preuves. »*

*- Dr Imran Satia, pneumologue*

*« La toux chronique est un problème clinique très courant auquel nous sommes tous confrontés et je vois évidemment beaucoup de cas de toux dans ma clinique de pneumologie générale. Malheureusement, je vois beaucoup des mêmes patients, encore et encore, lorsque les médecins de famille les renvoient deux ou trois ans plus tard avec le même problème qu'ils avaient lorsque je les ai vus pour la première fois, sans qu'aucune des mesures que j'ai recommandées n'ait été appliquée entre-temps. »*

*- Dr Paul Hernandez, pneumologue*

---

---

# GESTION DE LA TOUX CHRONIQUE

**DES REVUES DE LITTÉRATURE RÉCENTES PROPOSENT UNE APPROCHE PAR ÉTAPES POUR ÉVALUER ET GÉRER LA TOUX CHRONIQUE. LES INFORMATIONS CI-DESSOUS SONT BASÉES SUR UN RÉSUMÉ DES INFORMATIONS D'UN ARTICLE DE 2016 DU DR SATIA ET DE SES COLLÈGUES DE L'UNIVERSITÉ DE MANCHESTER ET DU « MANCHESTER ACADEMIC HEALTH SCIENCES CENTRE. »<sup>20</sup>**

- 1. Exclure et traiter les causes évidentes**
- 2. Évaluer et traiter les éléments déclencheurs communs à la toux chronique**
- 3. Exclure et traiter les éléments déclencheurs moins courants à la toux chronique**
- 4. Prendre en charge la toux chronique incontrôlée à l'aide de traitements neuromodulateurs**

---

# 1. EXCLURE ET TRAITER LES CAUSES ÉVIDENTES



Une anamnèse et un examen détaillés doivent être entrepris afin d'identifier les causes évidentes et d'exclure les pathologies graves, telles que le cancer du poumon. Il a été démontré que le tabagisme, même chez des sujets normalement en bonne santé, est associé à une fréquence accrue de toux chronique.

**Environ 15% des patients sous inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine peuvent développer une toux chronique. Le passage à un autre inhibiteur des récepteurs de l'angiotensine serait alors approprié.**

Pour les patients souffrant de toux chronique, l'évaluation initiale doit également inclure une radiographie pulmonaire et une spirométrie.

---

---

## 2. ÉVALUER ET TRAITER LES ÉLÉMENTS DÉCLENCHEURS COMMUNS À LA TOUX CHRONIQUE

Si la radiographie pulmonaire, la spirométrie et l'examen clinique sont normaux, il faut envisager des examens pour l'asthme, le RGO et la rhinosinusite. Bien que la plupart des patients asthmatiques aient des antécédents de respiration sifflante et d'essoufflement comme caractéristique prédominante, certains patients ont une toux comme caractéristique principale et ont été précédemment appelés « asthme variant avec la toux. » Objectivement, pour démontrer l'asthme, il faut prouver l'existence d'une obstruction variable du flux d'air et d'une hyperréactivité bronchique (HRB) en ayant recours à un test de provocation bronchique à la méthacholine ou à l'histamine. Ces tests ne sont pas toujours disponibles dans le cadre des soins secondaires. Ainsi, un essai de traitement par corticostéroïdes inhalés pendant 6 semaines est souvent une approche plus pragmatique.

### À NOTER CONCERNANT LES ESSAIS

Comme l'essai de traitements par inhalation peut être limité par la technique et l'observance du patient, une alternative consiste à prescrire 14 jours de corticoïdes oraux, la prednisonne 30 mg par jour étant notre préférence. Cependant, une amélioration marquée de la toux laisse encore une certaine incertitude diagnostique : une réponse au traitement par inhalation suggère soit de l'asthme, soit une bronchite à éosinophiles (BE) et une réponse aux stéroïdes oraux pourrait également indiquer une maladie nasale allergique ou des maladies pulmonaires interstitielles. Une forte présence d'éosinophiles (>3%) dans les voies respiratoires en l'absence d'une HRB suggère une EB, qui a été signalée chez près de 13% des patients consultant les cliniques de la toux. Ceci peut être évalué dans des échantillons d'expectoration induite ou de lavage broncho-alvéolaire (LBA) effectué lors d'une bronchoscopie.

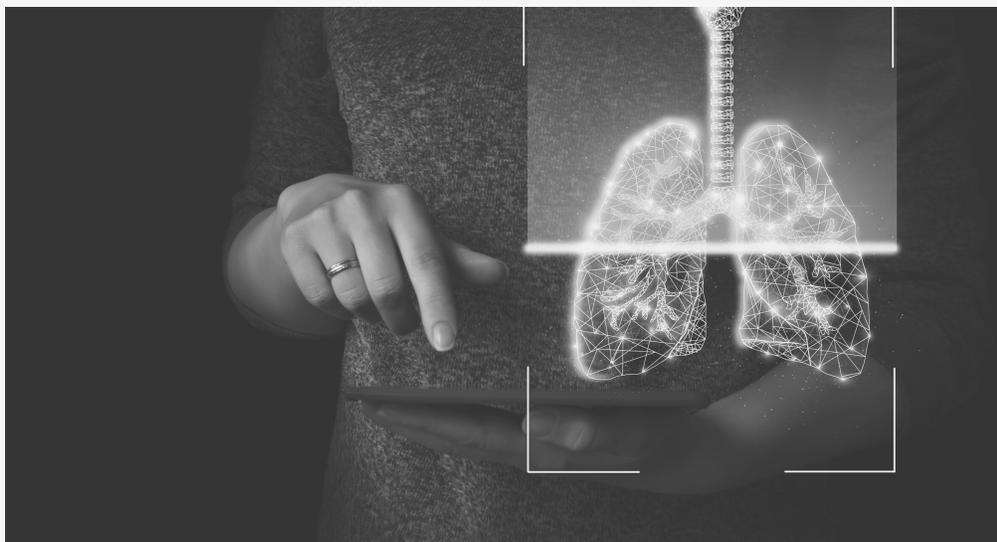
Dans l'ensemble, la principale recommandation est d'essayer les stéroïdes inhalés chez les patients qui présentent des signes de RHB ou d'éosinophilie des voies respiratoires dans les expectorations, le LBA ou l'oxyde nitrique expiré. Examiner objectivement le RGO est un défi et les directives précédentes recommandent un traitement empirique de suppression de l'acide avec des inhibiteurs de la pompe à protons (IPP). Cependant, un article de synthèse du journal Cochrane<sup>21</sup> sur la prise des IPP pour la gestion de la toux chronique chez l'adulte indique qu'il n'existe pas de preuves suffisantes justifiant que le traitement du RGO par IPP soit universellement bénéfique pour la toux associée au RGO. Un examen rétrospectif des IPP a révélé que ceux qui présentaient des preuves objectives d'une exposition accrue à l'acide œsophagien lors de la surveillance du pH ou qui se plaignaient de brûlures d'estomac étaient les plus susceptibles de bénéficier d'un traitement par inhibiteur de la pompe à protons (IPP). Les patients souffrant de toux chronique signalent aussi souvent des sensations d'écoulement post-nasal. Les lignes directrices recommandent donc des corticostéroïdes nasaux et des antihistaminiques pour les personnes soupçonnées de souffrir d'une rhinite allergique sous-jacente et des antibiotiques/décongestionnants pour la sinusite. De nombreux patients souffrant de toux chronique sont souvent examinés par des spécialistes de l'ORL. On constate à l'inspection que leur larynx est rouge et enflammé, ce qui est souvent attribué à un reflux laryngo-pharyngé (RLP) secondaire atteignant le larynx. Cependant, il manque de preuves de l'existence d'un reflux gastrique atteignant le larynx et les patients qui toussent souvent des centaines de fois peuvent présenter des signes de traumatisme laryngés.

---

### 3. EXCLURE ET TRAITER LES ÉLÉMENTS DÉCLENCHEURS MOINS COURANTS À LA TOUX CHRONIQUE

Pour les personnes qui n'ont pas de diagnostic clair ou dont la toux chronique est réfractaire au traitement des affections associées, il est important d'exclure les maladies les plus rares en effectuant une tomodensitométrie thoracique à haute résolution. Cela peut révéler des maladies pulmonaires interstitielles difficilement visibles sur une radiographie pulmonaire, telles que la fibrose pulmonaire, la sarcoïdose et les bronchectasies. Lorsque les autres examens ne présentent aucune

anomalie, une bronchoscopie peut être réalisée pour évaluer les mouvements des cordes vocales, identifier une trachéobronchomalacie ou une trachéopathie ostéocondroplastique et effectuer un LBA et des biopsies afin d'évaluer les éosinophiles. La bronchoscopie peut également mettre en évidence des pathologies naso-pharyngées telles que la rhinite, les polypes et les grosses amygdales, dont l'ablation pourrait être bénéfique au patient.



---

## 4. TRAITEMENT DE LA TOUX CHRONIQUE INCONTRÔLÉE À L'AIDE DE TRAITEMENTS NEUROMODULATEURS

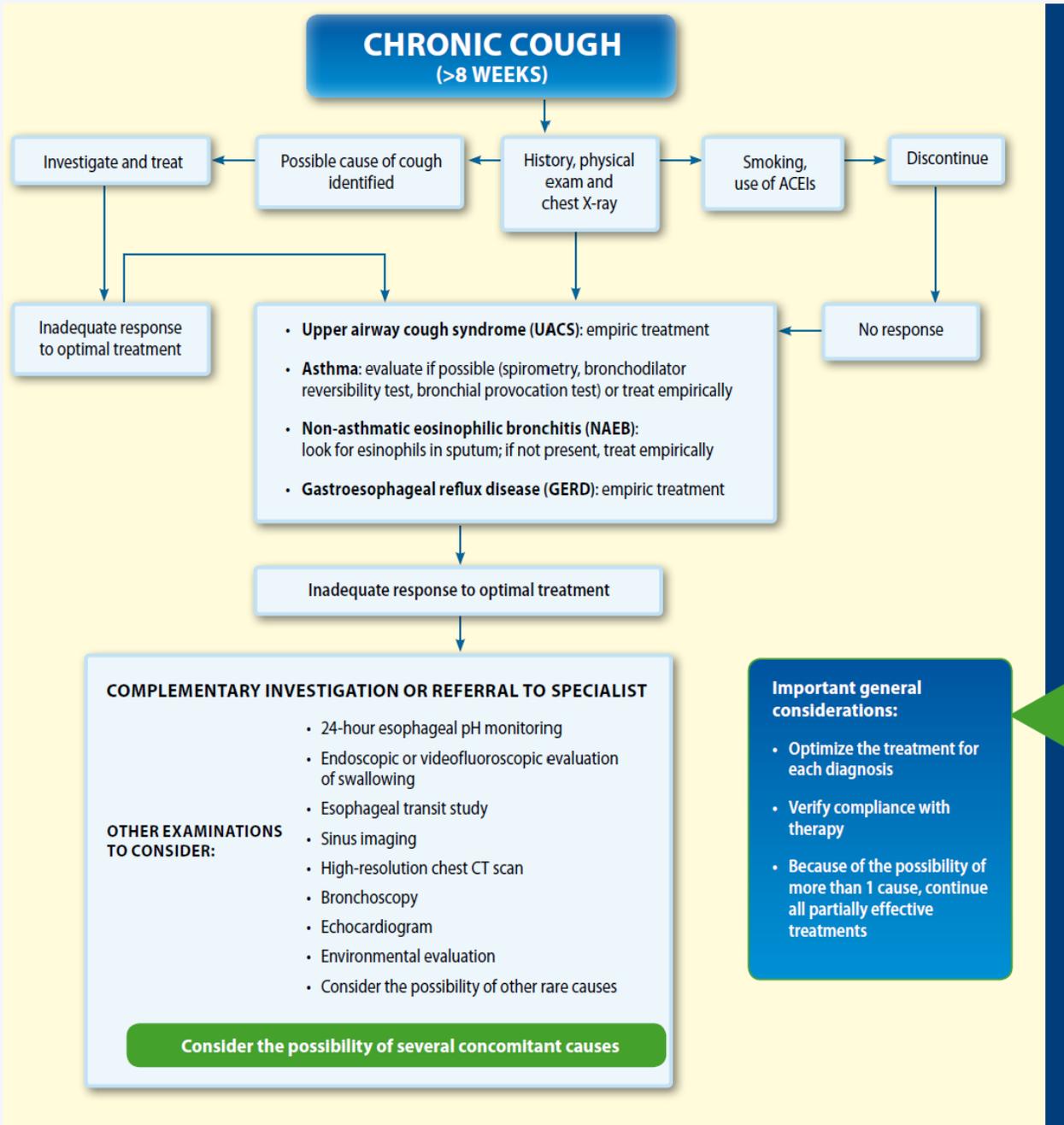


En l'absence de médicaments approuvés pour la toux chronique incontrôlée, la plupart des cliniques spécialisées ont recours à des interventions dont l'efficacité a été prouvée par des essais cliniques. Au Royaume-Uni, le sulfate de morphine à libération prolongée (MST) est souvent utilisé. Si le MST est inefficace, il est essentiel de discuter des risques et des avantages potentiels de la prise de gabapentine ou de prégabaline comme traitement alternatif. Ces médicaments peuvent provoquer une instabilité, une somnolence, une dépression majeure, des hallucinations et, parfois, des idées suicidaires.<sup>22</sup> Comme pour le MST, les bénéfices sur la toux ont été rapportés par le biais d'améliorations subjectives du questionnaire de qualité de vie spécifique à la toux ou d'un score visuel analogique de 100 mm. La gabapentine à faible dose s'est également avérée efficace dans la syncope due à la toux. L'amitriptyline a également été utilisée. Certains patients peuvent choisir l'orthophonie au lieu des médicaments. Cette intervention implique une approche multimodale d'éducation, de réduction de l'irritation laryngée par des exercices de

relaxation, des techniques de suppression de la toux et des services de consultation. Les personnes qui en bénéficient ont souvent recours à l'orthophonie en complément aux médicaments, ce qui a été évalué dans un essai de 2016 avec un placebo ou la prégabaline. L'étude a montré que l'association de la prégabaline à une thérapie orthophonique améliorerait la qualité de vie spécifique à la toux et le score visuel analogique, mais ne montrait aucune amélioration supplémentaire de la fréquence objective réelle de la toux.<sup>23</sup>

**Les cliniciens ne disposent pas toujours d'avis définitifs sur les traitements à utiliser pour gérer la toux chronique. Par exemple, alors que les lignes directrices 2020 de la Société européenne de pneumologie (ERS) approuvent l'utilisation de la morphine et des corticostéroïdes inhalés pour la prise en charge de la toux chronique, elles ne sont pas recommandées dans les lignes directrices 2016 de l' « American College of Chest Physicians. »**

EN S'APPUYANT SUR LES DIRECTIVES DE L' « AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS », LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE THORACOLOGIE (CTS) A PRODUIT L'ORGANIGRAMME SUIVANT EN 2012 POUR L'ÉVALUATION ET LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS SOUFFRANT DE TOUX CHRONIQUE, LEQUEL REPREND UNE GRANDE PARTIE LES ÉLÉMENTS DÉCRITS PRÉCÉDEMMENT.<sup>24</sup>



Reproduction autorisée

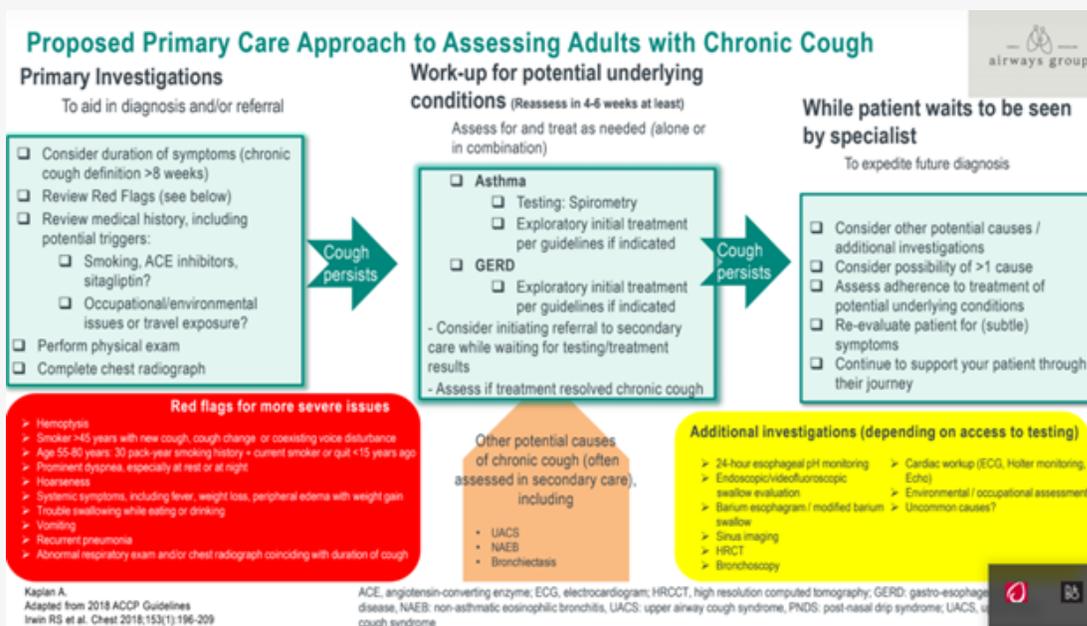
# PRESTATAIRES DE SOINS PRIMAIRES

Comme indiqué précédemment, la toux est l'un des motifs les plus fréquents de consultation d'un prestataire de soins primaires et la toux chronique est souvent vue à la fois par les médecins de famille et les infirmières praticiennes. Un article paru en 2017 dans l' « American Family Physician » présente deux recommandations clés pour les médecins de famille dans la prise en charge de la toux chronique :

- Chez les adultes souffrant de toux chronique, l'évaluation initiale doit porter sur les causes les plus courantes<sup>25</sup>: syndrome de toux des voies aériennes supérieures, reflux gastro-œsophagien ou laryngopharyngé, asthme et bronchite à éosinophiles non asthmatique. Les autres causes à envisager sont la prise d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine, les déclencheurs environnementaux, le tabagisme et les maladies pulmonaires obstructives chroniques.
- Chez les patients présentant une toux chronique réfractaire, il convient d'envisager une consultation chez un pneumologue ou un oto-rhino-laryngologiste, ainsi qu'un essai de gabapentine, de prégabaline ou d'orthophonie.

L'article propose également un flux de travail pour la prise en charge des patients souffrant de toux chronique, qui consiste à commencer par évaluer le patient afin de repérer les signaux d'alarme, à envisager de réaliser une radiographie pulmonaire et à exclure les causes communes mentionnées ci-dessus. Si aucune cause potentielle de la toux n'est identifiée ou si les symptômes persistent malgré le traitement d'une cause spécifique, le médecin de famille est invité à mettre en place un traitement séquentiel ou empirique. Si la toux reste réfractaire, le flux de travail recommande alors de faire appel à un spécialiste, de procéder à des tests supplémentaires ou d'essayer la gabapentine/prégabaline/l'orthophonie.

Plus récemment, le « Family Physicians Airways Group of Canada » a également publié un diagramme détaillant une approche de l'évaluation des patients souffrant de toux chronique en soins primaires.



Avec la permission de Kaplan, A, Chair | FPAGC

---

## AU CANADA, IL EXISTE DES DÉFIS ET DES FRUSTRATIONS CONCERNANT LA DISPONIBILITÉ DES RESSOURCES POUR LES PRESTATAIRES DE SOINS PRIMAIRES QUI GÈRENT LA TOUX CHRONIQUE DANS LA COMMUNAUTÉ.<sup>26</sup>

« Je n'arrive pas du tout à trouver un orthophoniste. Il n'y en a pas du tout pour moi dans la communauté. Il faut payer pour en avoir un dans le privé et ceux que l'on obtient dans le privé ne s'intéressent qu'aux enfants. Il est en fait très difficile d'avoir accès à une ressource hospitalière dans la communauté. En ce qui concerne les gastroentérologues, il n'y en a qu'un seul qui accepte de faire une pH-métrie. En ce qui concerne l'ORL également, peut-être que vous en obtiendrez un qui jettera un coup d'œil et dira : " Eh bien, ça me semble être un reflux ". Parfois, c'est basé sur de bons résultats et parfois c'est juste parce qu'ils se disent vous donner une réponse. J'ai un peu d'expertise (en matière de toux chronique) en tant que médecin de famille, et je n'ai toujours pas les capacités nécessaires pour trouver les ressources. Si je dois envoyer quelqu'un pour une bronchoscopie, alors j'enverrai quelqu'un pour une bronchoscopie, mais en fin de compte, cela ne se produit tout simplement pas dans la communauté. Je m'y connais un peu en médecine respiratoire et pourtant, mes TR ne feront pas de test de provocation à la méthacholine pour moi à l'hôpital, parce que cela doit être fait par un des pneumologues. »

- Dr Alan Kaplan

Le Dr Kaplan a également noté que dans certaines juridictions, comme l'Ontario, les médecins de famille ne peuvent pas être rémunérés pour prescrire des tests de spirométrie, ou parfois même ne sont même pas en mesure de proposer des tests de spirométrie pour leurs patients en temps voulu.

**Malgré ces contraintes de ressources dans le système canadien, les patients souffrant de toux chronique consultent presque toujours un médecin de soins primaires ou une infirmière praticienne et une recommandation d'un médecin de famille ou d'un médecin généraliste est presque toujours nécessaire pour recevoir des soins spécialisés.**

Un petit sondage menée par RESPIPLUS auprès des prestataires de soins de santé (excluant les médecins) qui s'occupent de la toux chronique (principalement des inhalothérapeutes ou des éducateurs spécialisés en santé respiratoire) a révélé qu'environ le trois quarts d'entre eux considéraient la toux chronique comme étant un problème de santé majeur. Plus de la moitié de ces prestataires ont déclaré qu'ils ne connaissaient pas ou très peu les directives de pratique clinique pour la prise en charge de la toux chronique. Seule la moitié des personnes ayant répondu à l'enquête ont déclaré avoir reçu une formation ou un enseignement sur la toux chronique. Les résultats complets de l'enquête se trouvent à l'annexe I.

---

# THÉRAPIE ORTHOPHONIQUE

La thérapie orthophonique pour la toux chronique vise à améliorer le contrôle volontaire de la toux en apprenant aux patients à identifier les sensations qui précipitent la toux, à remplacer la toux par une autre réponse (exercice de respiration ou de déglutition) et à modifier les comportements qui contribuent à l'irritation du larynx. Au Canada, cette approche est généralement pratiquée par des orthophonistes et comprend une évaluation physiopathologique (caractéristiques de la toux, évaluation de l'envie de tousser, évaluation laryngée et symptômes vocaux), suivie d'un programme utilisant plusieurs outils, notamment l'éducation, les stratégies de suppression de la toux, l'entraînement à l'hygiène vocale et le conseil psychoéducatif.

Les directives américaines et européennes suggèrent qu'il existe des preuves modérées en faveur de l'utilisation d'une thérapie orthophonique multimodale pour traiter la toux chronique inexplicite. Cette approche, qui implique deux à quatre séances d'éducation, de techniques de suppression de la toux, d'exercices respiratoires et de conseils, n'a pas d'effets indésirables associés. Une analyse systématique des approches non pharmacologiques de la gestion de la toux réfractaire citée par les directives de l'« American Thoracic Society »<sup>27</sup> a révélé que cette approche entraînait une réduction de la fréquence de la toux (trois études), une amélioration de la gravité de la toux (deux études) et un effet bénéfique sur la qualité de vie liée à la toux (quatre études). « Bien que l'article de synthèse ait bien montré que la thérapie non pharmacologique pour le CCU était soutenue, il a

également noté la rareté des preuves de haute qualité et la nécessité d'études supplémentaires », ajoute la ligne directrice. Les lignes directrices de l'ERS appuient de façon conditionnelle l'utilisation d'une thérapie de contrôle de la toux, notant qu'« il s'agit d'une intervention complexe qui nécessite des études supplémentaires pour déterminer quels éléments sont utiles. Les praticiens expérimentés devraient entreprendre des interventions de physiothérapie et d'orthophonie axées sur la toux. »

Un article de synthèse publié dans le journal Cochrane en 2019 a évalué l'apport du recours à l'orthophonie dans la prise en charge de la toux chronique.<sup>28</sup> Les auteurs ont fondé leur évaluation sur deux essais contrôlés et randomisés impliquant 162 adultes qui répondaient à leurs critères d'inclusion. La durée du traitement et la longueur des séances variaient entre les études, allant de quatre séances délivrées chaque semaine, à quatre séances sur deux mois. La durée des séances variait légèrement, allant d'une séance de 60 minutes et de trois séances de 45 minutes à quatre séances de 30 minutes. Les interventions de contrôle étaient des conseils sur un mode de vie sain dans les deux études. Une différence significative en faveur de l'orthophonie a été observée en ce qui concerne le nombre de toux objectives, le score des symptômes et l'amélioration clinique telle que définie par les évaluateurs. Il n'y avait pas de différence significative entre la thérapie et le contrôle concernant les mesures subjectives de la toux et de la sensibilité du réflexe de la toux. Les auteurs ont noté que, bien qu'un



grand nombre d'études sur la thérapie aient été trouvées, seules deux études de haute qualité répondaient aux critères d'inclusion.

**« En raison de la rareté des données, nous ne pouvons pas tirer de conclusions solides concernant l'efficacité des interventions orthophoniques pour améliorer les résultats de la toux chronique inexplicée. »<sup>29</sup>**

La plupart des revues évaluant la prise en charge de la toux chronique inexplicée incluent l'orthophonie comme une approche thérapeutique potentielle. Une revue de littérature publiée en 2019 mettant spécifiquement à jour les connaissances sur l'orthophonie<sup>30</sup> indique que « l'efficacité du traitement orthophonique de la toux chronique réfractaire est bien établie. » Cependant, l'article note qu'il n'existe pas de bons critères fondés sur des preuves pour déterminer quand utiliser cette approche plutôt que d'autres approches thérapeutiques et que « peu de choses sont connues ou comprises concernant la prestation optimale des soins. » La sélection des patients appropriés est importante, ajoutent les évaluateurs, notant que l'avis du patient est important pour déterminer qui est un bon candidat pour cette approche. « Les patients qui recherchent une solution rapide, qui ne sont pas facilement en mesure d'assister aux séances de thérapie ou qui sont peu susceptibles de suivre les recommandations en dehors de la thérapie ne sont pas de bons candidats », écrivent-ils. La recherche sur la prestation optimale de la thérapie orthophonique pour la toux chronique se poursuit et continue de clarifier le rôle important que joue l'orthophonie dans le traitement de la toux chronique.

---

# POUR LES PATIENTS

**L'INFORMATION SUR LA TOUX CHRONIQUE DESTINÉES AU PUBLIC A ÉTÉ PRÉPARÉE PAR UN CERTAIN NOMBRE D'ORGANISATIONS AVEC DES NIVEAUX VARIABLES DE LITTÉRATIE NÉCESSAIRE À LA COMPRÉHENSION DE CES MÊMES RENSEIGNEMENTS.**

La section du « Lung Health Foundation » sur la toux chronique précise que la toux chronique n'est pas une maladie, mais un signe de quelque chose qui ne va pas.<sup>31</sup> La Fondation note qu'il est important de « consulter votre médecin » pour diagnostiquer la cause de la toux chronique. La section du « National Health Service » (NHS) du Royaume-Uni sur la toux ne fait pas de distinction entre la toux aiguë et la toux chronique, et indique que la toux est généralement limitée par elle-même et disparaît en 3 à 4 semaines.

Parmi les causes de la toux chronique, les organismes de santé citent les suivantes :

- Le syndrome d'écoulement post-nasal décrit par le NHS comme "un écoulement de mucus dans la gorge à partir de l'arrière du nez".<sup>32</sup>
- Quelque chose à la maison ou au travail qui irrite votre nez ou vos voies respiratoires.
- Allergies telles que le rhume des foins (rhinite allergique)
- Asthme ou fibrose pulmonaire
- Le tabagisme
- MPOC
- Brûlures d'estomac ou reflux gastrique (parfois appelé reflux gastro-œsophagien ou RGO)
- Certains médicaments contre l'hypertension artérielle
- Infections comme la bronchite
- Des maladies graves telles que le cancer du poumon

UpToDate, un outil commercial de soutien clinique en ligne très populaire, comporte

des sections spécifiquement destinées aux patients. Pour la toux chronique, il est indiqué :

**« Les causes les plus courantes de la toux chronique sont l'écoulement post-nasal, l'asthme et les brûlures d'estomac. Ces trois causes sont responsables de jusqu'à 90 % de tous les cas de toux chronique. »**

L'« American Lung Association » reconnaît les défis que représente le diagnostic de la toux chronique et son impact sur les patients :<sup>33</sup>

**« Bien que la toux soit un symptôme commun à de nombreuses maladies pulmonaires, la toux chronique ne peut pas toujours être liée à une autre maladie ou affection et elle ne répond souvent pas au traitement. Si vous souffrez de toux chronique, vous pouvez avoir l'impression qu'elle pèse sur votre vie quotidienne, par le manque de sommeil, l'épuisement mental et physique et la stigmatisation sociale qui affectent votre qualité de vie. »**

L'organisation ajoute « qu'il est important de comprendre qu'une toux chronique peut aussi être le signe d'une maladie qui n'est pas du tout liée aux poumons. Votre prestataire de soins peut vous faire évaluer par d'autres spécialistes que le pneumologue. Il peut s'agir d'un allergologue, d'un spécialiste des oreilles, du nez et de la gorge (ORL) ou d'un spécialiste de l'œsophage et de l'estomac. »

---

L'Association pulmonaire du Canada déclare que « dans de rares cas, la toux chronique peut être causée par des maladies graves comme la tuberculose (TB), le cancer du poumon. Votre médecin peut vouloir demander une radiographie pulmonaire pour déterminer si vous souffrez d'une maladie grave. » Pour trouver la cause de la toux, le NHS indique que le médecin généraliste peut :

- Prélever un échantillon du mucus que vous crachez.
- Demander un test d'allergie, une radiographie ou un test pour voir si vos poumons fonctionnent bien.
- Vous envoyer à l'hôpital pour consulter un spécialiste, mais c'est rare.

## UPTODATE LISTE LES TESTS COURAMMENT EFFECTUÉS POUR LA TOUX CHRONIQUE :

**Imagerie pulmonaire** – Si vous êtes un fumeur ou un ancien fumeur de cigarettes, ou si vous souffrez d'autres pathologies pouvant affecter les poumons, une radiographie pulmonaire ou même un scanner thoracique peuvent être réalisés.

**Tests de la fonction pulmonaire** – Si l'asthme est suspecté mais ne peut être confirmé, le clinicien peut effectuer des tests de la fonction pulmonaire qui mesurent le flux d'air entrant et sortant des poumons.

**Test de reflux gastrique** – Pour confirmer un diagnostic de reflux gastrique, un test peut être effectué pour mesurer le niveau d'acidité du liquide dans l'œsophage. Ce test s'appelle une sonde pH. Chez certaines personnes, un test appelé endoscopie supérieure sera effectué pour rechercher une irritation de l'œsophage et pour obtenir une biopsie de l'œsophage.

**En ce qui concerne le diagnostic, UpToDate affirme que :** « Votre prestataire de soins de santé vous interrogera sur vos symptômes et effectuera un examen physique. En fonction de vos symptômes et de votre examen, votre clinicien peut recommander un essai de traitement avant de procéder à d'autres tests. »

## L' « AMERICAN LUNG ASSOCIATION » (ALA) ÉNUMÈRE LES TESTS QUI PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS COMME SUIT :

- Radiographie du thorax : Une image du thorax simple et rapide
- Prise de sang : Pour voir si votre organisme combat une infection ou s'il y a des signes d'allergies.
- Tomodensitométrie de la poitrine : Une image de meilleure qualité de la poitrine
- Prélèvement de gorge : Généralement effectué à l'aide d'un long coton-tige
- Échantillon de flegme ou d'expectoration : Recueilli après une toux profonde
- Spirométrie : On vous demandera d'expirer fort et rapidement dans un petit appareil en plastique pour mesurer votre capacité à expirer l'air.
- Test de provocation à la méthacholine : Un test respiratoire souvent utilisé pour diagnostiquer ou exclure l'asthme.

Dans de nombreux cas, il est conseillé aux patients de modifier leur mode de vie, par exemple en cessant de fumer ou en prenant des mesures pour contrôler le reflux, si l'on pense que ces facteurs sont à l'origine de la toux chronique. On peut également conseiller aux patients de chercher du soutien auprès de patients confrontés aux mêmes difficultés dans des communautés en ligne.<sup>34</sup>

**Pour le traitement, l'outil UpToDate indique que :** « Le traitement de la toux chronique vise à éliminer la cause sous-jacente. La plupart du temps, chaque type de traitement est essayé séparément, l'un après l'autre, plutôt que tous en même temps. Le fait de voir lequel fonctionne le mieux permet de déterminer la cause sous-jacente. D'autre part, un certain nombre de patients ont plus d'une cause à leur toux

chronique. Dans ce cas, la toux ne disparaît que lorsque toutes les causes sont traitées avec succès en même temps. Ainsi, si votre clinicien pense qu'il y a plus d'une cause à votre toux, ou si votre toux est particulièrement invalidante, le traitement ou l'évaluation des causes probables peuvent être poursuivis simultanément. »

Les informations destinées au public ne comprennent souvent pas d'informations sur la toux chronique incontrôlée ou sur l'option de l'orthophonie pour gérer cette condition.

### POUR LA GESTION DE LA TOUX CHRONIQUE INCONTRÔLÉE, LE DOCUMENT ÉNUMÈRE LES OPTIONS DE TRAITEMENT SUIVANTES :

- Les médicaments contre la toux en vente libre qui contiennent du dextrométhorphané peuvent aider à supprimer le réflexe de la toux.
- Le benzonatate est un médicament d'ordonnance qui peut être recommandé si le dextrométhorphané n'est pas utile.
- La codéine et l'hydrocodone sont des médicaments narcotiques délivrés sur ordonnance qui peuvent être ajoutés à un sirop contre la toux : ils pourraient être essayés si les autres traitements n'ont pas été efficaces. Cependant, ces deux médicaments peuvent provoquer une somnolence et ne doivent pas être utilisés au travail ou au volant.
- La gabapentine ou la prégabaline, deux médicaments plus couramment utilisés pour atténuer la douleur chronique en bloquant les impulsions nerveuses, peuvent être utiles chez certains patients souffrant de toux chronique. Ces derniers peuvent avoir des effets secondaires, tels que des nausées et de la fatigue (avec la gabapentine) ou des étourdissements, de la confusion ou des difficultés de concentration (avec la prégabaline), et il convient donc de commencer le traitement à faible dose et d'augmenter progressivement la dose uniquement si cela est nécessaire et toléré.

Une petite enquête menée par RESPIPLUS auprès d'une population de patients souffrant principalement d'affections respiratoires a montré que certains d'entre eux souffraient de toux chronique depuis plus de 20 ans et que plus d'un quart des personnes interrogées avaient attendu plus de trois mois avant de consulter un médecin. L'enquête a confirmé que le médecin de famille était le point de départ des soins pour les trois quarts des personnes interrogées et que près de 60 % d'entre elles n'étaient pas orientées vers un spécialiste. Parmi ceux qui ont consulté un spécialiste, la majorité a été traitée par un pneumologue, bien qu'un petit nombre ait consulté plus de cinq spécialistes pour leur toux chronique.

Dans cette population interrogée, la cause de la toux chronique a été identifiée dans 70 % des cas. Les

patients ayant répondu à l'enquête ont déclaré s'être vu prescrire un large éventail de médicaments pour leur toux, notamment des corticostéroïdes oraux et systémiques, des inhibiteurs de la pompe à protons et des antibiotiques. Cependant, cette population a déclaré que leur traitement ne réussissait que peu ou pas du tout à contrôler la toux.

Environ trois quarts des personnes ayant répondu à la question ont déclaré que la toux chronique était un problème de santé majeur et la plupart ont répondu que la toux avait un impact sur un certain nombre d'aspects de leur vie. Une large gamme d'effets néfastes a été signalée en raison de la toux chronique, notamment l'anxiété, la dépression, la fatigue et l'incontinence. Les résultats complets de l'enquête se trouvent à l'annexe I.

---

# NOUVEAUX TRAITEMENTS

## LES NOUVELLES THÉRAPIES À L'ÉTUDE POUR LE TRAITEMENT DE LA TOUX CHRONIQUE CIBLENT DES RÉCEPTEURS OU DES VOIES SPÉCIFIQUES DANS LES NEURONES SENSORIELLES PÉRIPHÉRIQUES.

Le canal du récepteur TRPV1 (« transient receptor potential vanilloid type 1 ») a été l'une des premières cibles thérapeutiques évaluées pour la toux chronique.<sup>35</sup> Les neurones sensoriels des fibres C, y compris ceux des voies respiratoires, expriment généralement des récepteurs TRPV1, leur permettant de réagir à la chaleur, à l'acidité et à la capsaïcine (extrait de piment). Dans une revue de littérature présentant de nouvelles thérapies, le Dr Smith et le Dr Huda Badri (PhD) ont noté que « comme l'inhalation de capsaïcine provoque facilement la toux et que les patients souffrant de toux chronique présentent des réponses accrues à la capsaïcine, l'essai de composés antagonistes de ce récepteur était une étape évidente dans la recherche de nouvelles thérapies antitussives ». <sup>36</sup> Cependant, les essais réalisés chez des patients souffrant de toux chronique n'ont pas démontré que les antagonistes du TRPV1 présentaient un avantage clinique. Le SB-705498, un antagoniste compétitif puissant et hautement sélectif des récepteurs TRPV1, a montré qu'il affectait de manière significative le réflexe de toux à la capsaïcine, mais n'avait pratiquement aucun effet sur la fréquence objective de la toux. Le XEN-D0501, qui est plus puissant que le SB-705498 in vivo, a présenté des résultats similaires et n'a pas réussi à réduire de manière significative la fréquence de la toux chez les patients atteints de toux chronique par rapport au placebo.

Les récepteurs P2X3 jouent un rôle important dans l'activation des neurones sensoriels faisant partie intégrante du réflexe de la toux (fibres Aδ et fibres C) et les antagonistes des récepteurs P2X3 sont étudiés comme une option thérapeutique potentielle.

Le Géfapixant (MK-7264/AF-219) est un antagoniste sélectif du récepteur P2X3 qui fait présentement l'objet d'essais cliniques visant à

évaluer sa sécurité et son efficacité dans le traitement de la toux chronique. Les essais cliniques de phase 1 et 2 ont évalué plus de 300 patients et ont montré des résultats positifs en ce qui concerne la diminution de la fréquence moyenne de la toux pendant la journée, de la fréquence de la toux sur 24 heures et de la fréquence de la toux au réveil. Les essais de phase 1 ont utilisé une dose nettement plus élevée de géfapixant (600 mg), ce qui a entraîné d'importants troubles du goût dus à l'inhibition des canaux P2X2/3. Des études posologiques subséquentes ont permis de trouver une dose optimale de 30 mg à 50 mg deux fois par jour. Le géfapixant a généralement été bien toléré dans tous les essais de phase 2, sans poser de problème majeur de sécurité. La dysgueusie (modification de la perception du goût) dépendante de la dose a été l'événement indésirable le plus fréquent et a disparu à l'arrêt du médicament.

Suite aux résultats positifs des essais de phase 1 et 2, l'étude du médicament s'est poursuivie par des essais cliniques de phase 3. Deux essais parallèles, en double aveugle, randomisés, contrôlés contre placebo (COUGH-1 et COUGH-2) ont été menés pour évaluer l'efficacité et la sécurité du géfapixant (15 mg ou 45 mg deux fois par jour) chez des patients souffrant de toux chronique. Les principaux critères d'efficacité comprenaient la fréquence de la toux sur 24 heures (à la semaine 24), le pourcentage d'au moins un événement indésirable pendant le traitement et pendant le suivi (jusqu'à 54 semaines) ainsi que le pourcentage de participants ayant abandonné le traitement en raison d'un événement indésirable (jusqu'à 52 semaines). Les résultats de COUGH-1 et COUGH-2 ont montré une réduction statistiquement significative de la fréquence de la toux sur 24 heures par rapport au placebo à 12 semaines et à 24 semaines

---

chez les patients traités par le géfapixant à 45 mg deux fois par jour. Les effets indésirables signalés étaient conformes aux essais précédents (la dysgueusie étant plus fréquente avec le géfapixant 45 mg deux fois par jour), et les abandons de l'étude en raison d'effets indésirables étaient plus fréquents dans les groupes de traitement par le géfapixant 45 mg que dans les groupes de traitement par le géfapixant 15 mg et le placebo.<sup>37</sup>

**Plus récemment, trois autres antagonistes du P2X3, soit BAY1817080, BLU-5937 et S-600918, sont en cours d'étude et sont considérés comme des agents plus sélectifs et susceptibles de ne pas provoquer de dysgueusie.**

Des thérapies ciblant les récepteurs NK-1 et la substance P, soupçonnés de jouer un rôle important dans l'induction et le maintien de l'hypersensibilité du réflexe de la toux, sont également à l'étude. L'utilité des antagonistes des récepteurs NK-1 a été démontrée par des études évaluant l'aprépitant chez des patients souffrant de toux associée au cancer du poumon. Une récente étude randomisée et contrôlée menée auprès de 20 patients a montré que des améliorations de la fréquence de la toux, avec des réductions par rapport au placebo de 22% pendant les heures d'éveil et de 30% sur l'ensemble de la période de 24 heures, « étaient suffisantes pour être appréciées par les participants à l'étude, qui ont enregistré des progrès significatifs sur tous les résultats rapportés par les patients ».<sup>38</sup> L'étude a montré que l'aprépitant inhibe également l'activation de la substance P du tissu vagal. Récemment, une étude pilote ouverte de phase 2 (VOLCANO-1) a été menée pour évaluer l'efficacité et la sécurité de l'orvepitant, un antagoniste sélectif des récepteurs NK-1 à action centrale, chez 13 patients souffrant de toux chronique réfractaire. L'orvepitant a montré des améliorations cliniquement pertinentes et durables de la fréquence objective de la toux et des mesures subjectives, y compris la qualité de vie, chez les patients atteints de toux chronique réfractaire. Il était également sûr et bien toléré.<sup>39</sup> VOLCANO-2 était une étude de phase 2b, contrôlée par placebo, menée sur 12 semaines chez des patients souffrant de toux chronique réfractaire et présentant une fréquence de toux éveillée de base d'au moins 10 toux/heure. Le critère d'évaluation primaire de la fréquence de la toux n'était pas significatif, mais une tendance à l'amélioration de l'efficacité a été observée chez les patients prenant 30 mg d'orvepitant et une fréquence de toux plus élevée par rapport au placebo. Les effets indésirables les plus fréquents étaient les céphalées, les étourdissements, la fatigue et la somnolence.<sup>40</sup> Les auteurs de l'essai évaluant l'orvepitant chez les patients atteints d'un cancer du poumon ont noté qu'« il ne faut pas supposer que les traitements ciblant des mécanismes neuronaux spécifiques seront implicitement efficaces contre la toux dans toute une série de maladies respiratoires. Des preuves récentes suggèrent que les changements dans la fonction nerveuse des voies respiratoires sont susceptibles d'être spécifiques à la maladie, et donc que les traitements devront possiblement être adaptés à des neurophénotypes particuliers dans les troubles respiratoires ».

Plusieurs autres thérapies sont à des stades d'étude différents en vue de leur utilisation dans le traitement de la toux chronique, notamment les antagonistes du TRPV4, les bloqueurs des canaux sodiques voltage-dépendants, les agonistes du récepteur B de l'acide  $\gamma$ -aminobutyrique (GABA), les agonistes de la sous-unité  $\alpha 7$  du récepteur nicotinique de l'acétylcholine et le cromoglycate de sodium inhalé.

### **DANS LEUR ANALYSE, LES DRS SMITH ET BADRI ONT CONCLU :**

« Il y a eu une croissance très importante dans le développement d'agents thérapeutiques pour traiter la toux, en particulier la toux chronique réfractaire (TCR). L'antagoniste du P2X3, soit le Géfapixant, est actuellement le plus prometteur en tant que premier traitement autorisé pour la toux chronique réfractaire, mais dans la mesure où d'autres programmes produisent des données, de nouvelles thérapies pourraient émerger. De telles thérapies ont le potentiel de changer la façon dont la toux réfractaire est gérée et [le potentiel] de réduire les souffrances prolongées que les patients atteints de cette maladie endurent actuellement. L'élucidation des mécanismes sous-jacents et l'identification de leurs marqueurs seront finalement nécessaires pour caractériser les patients et les orienter vers les traitements les plus appropriés ».

---

# MODÈLE DE SOINS

Les médecins canadiens ont accès à un certain nombre de lignes directrices relativement récentes sur la gestion de la toux chronique, mais comme le dit le Dr Paul Hernandez, « la plupart des lignes directrices mettent l'accent sur la physiopathologie, le diagnostic et le traitement, mais elles ne parlent pas vraiment de modèles de soins ».

## LE DR HERNANDEZ ET D'AUTRES EXPERTS DÉCRIVENT UN MODÈLE IDÉAL DE PRISE EN CHARGE DES PATIENTS SOUFFRANT DE TOUX CHRONIQUE, QUI IMPLIQUERAIT UN ACCÈS APPROPRIÉ ET OPPORTUN À :

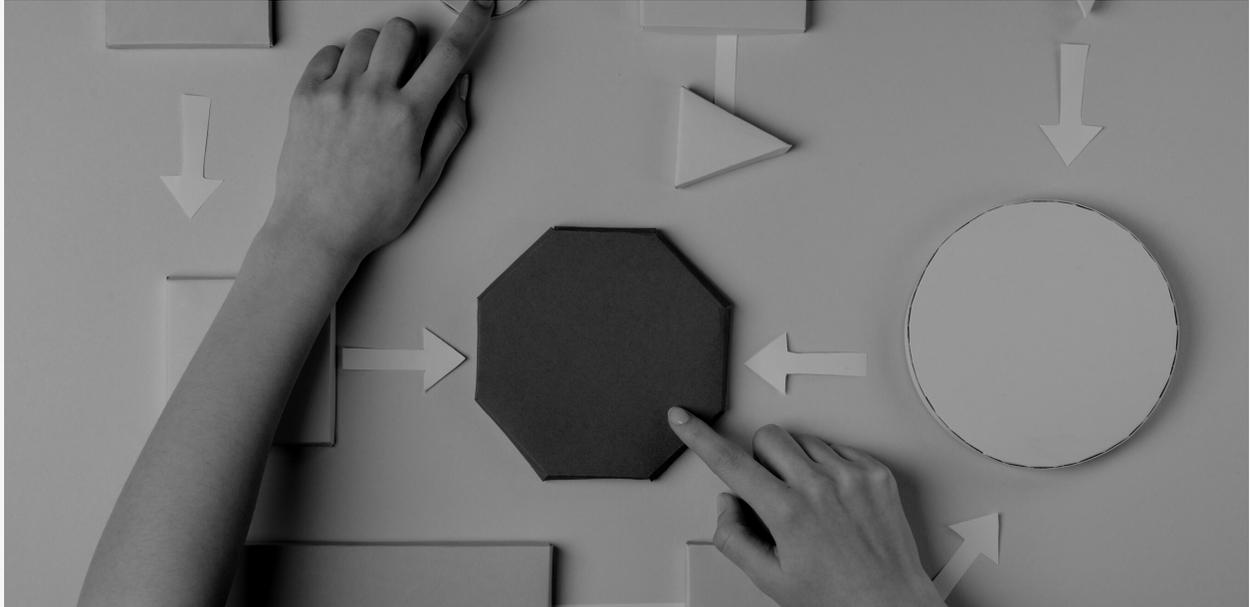
- Soins primaires - médecins de soins primaires ou infirmières praticiennes
- Soins secondaires - spécialistes (généralement des pneumologues mais aussi des allergologues, des gastro-entérologues et des oto-rhino-laryngologistes)
- Soins tertiaires - cliniques pour la toux
- Autres professionnels de la santé - orthophonistes, inhalothérapeutes et éducateurs spécialisés en santé respiratoire

Le bilan initial, le diagnostic et le traitement seront effectués par les prestataires de soins primaires, qui référeront les patients vers des spécialistes si nécessaire. Les patients souffrant de toux chronique inexplicite ou d'autres cas plus complexes ou plus graves seraient redirigés vers des cliniques interdisciplinaires spécialisées dans la toux. En plus de fournir des soins, ces cliniques auraient également pour rôle de définir des normes de pratique, de mener des recherches et de former les futurs spécialistes respiratoires.

Au Canada, la clinique de la toux fondée et supervisée par le Dr Stephen Field à Calgary est souvent considérée comme un modèle idéal de clinique de la toux. Cette clinique s'appuie sur des éducateurs spécialisés en santé respiratoire pour évaluer les patients et coordonner le traitement. La clinique se concentre sur la thérapie orthophonique et le conseil psychopédagogique et fait un usage limité des médicaments neuromodulateurs pour gérer les

patients souffrant de toux chronique incontrôlée. En raison du manque de disponibilité et de longs délais d'attente pour accéder aux orthophonistes, cette thérapie est assurée par des éducateurs spécialisés en santé respiratoire.

Pour qu'un tel modèle fonctionne efficacement, les soins devraient être accessibles et fournis en temps opportun à chaque niveau. Les référencement entre niveaux de soins devraient également être effectués de manière efficace et dans des délais convenables. Le consensus selon lequel les patients souffrant de toux chronique ne devraient attendre que deux semaines pour voir un prestataire de soins primaires et quatre mois pour voir un spécialiste une fois qu'ils aient été redirigés vers un spécialiste est tempéré par la reconnaissance du fait que les temps d'attente sont actuellement souvent beaucoup plus longs. Ceci est dû à la pandémie et aux pénuries régionales de médecins généralistes et de spécialistes.



Les ressources humaines devraient être disponibles et distribuées de manière équitable dans tout le pays. Des tests de diagnostic devraient également être disponibles, le cas échéant.

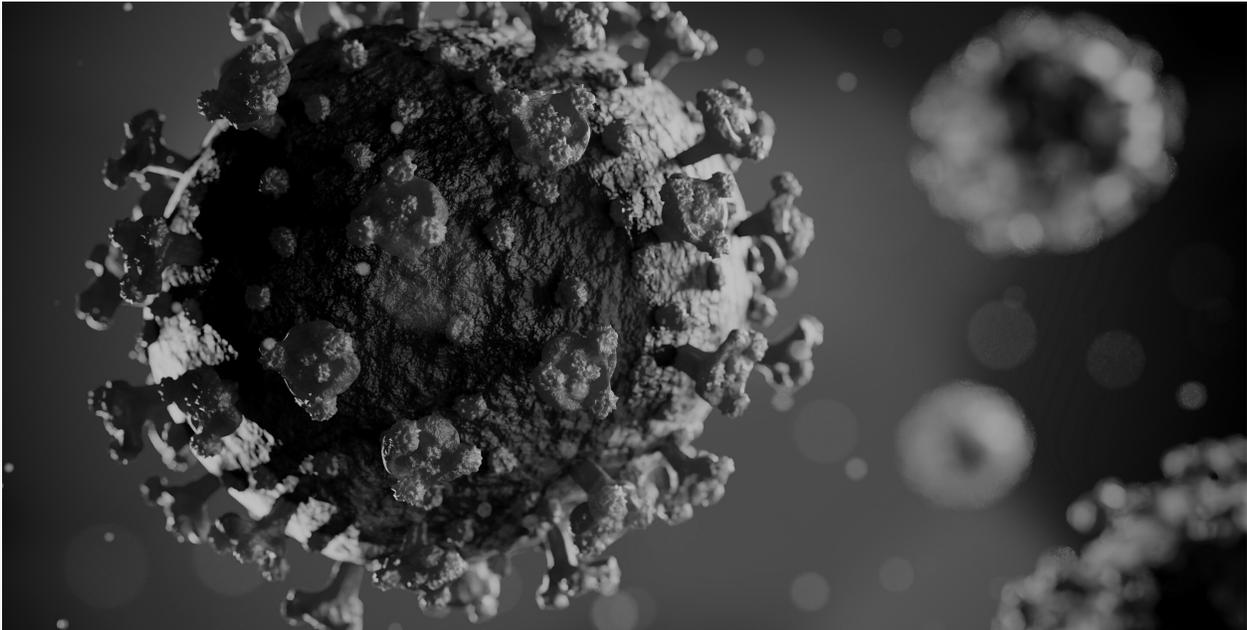
**Étant donné la nature complexe et multifactorielle de la gestion de la toux chronique, il serait important que les patients soient pleinement engagés dans leurs propres soins, c'est-à-dire de disposer des connaissances et de l'information nécessaires pour prendre des décisions importantes concernant leur propre traitement. De même, les médecins et tous les autres professionnels impliqués dans la prestation de soins devraient recevoir l'éducation et la formation nécessaires pour fournir les soins requis.**

Une proposition de modèle de soins élaborée par le comité scientifique de RESPIPLUS est présentée à l'annexe III.

---

---

# COVID-19

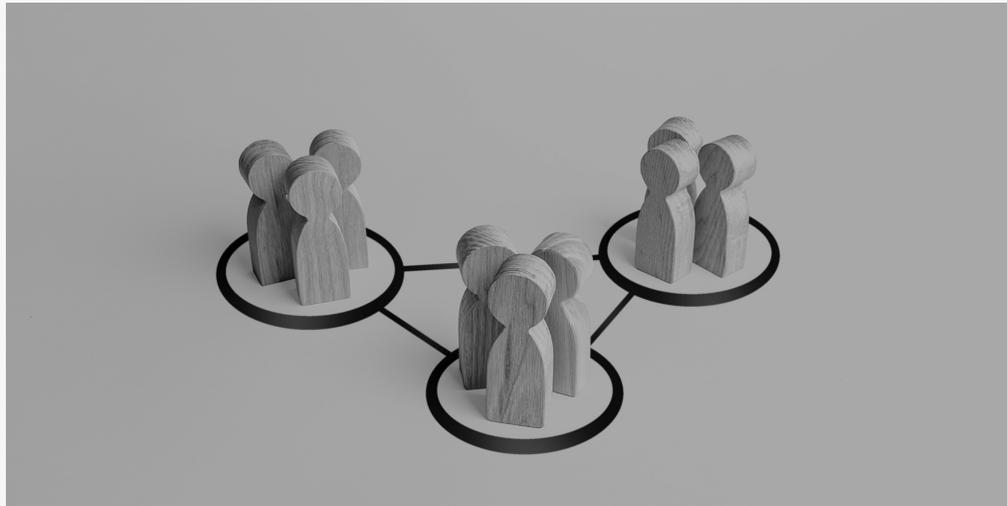


La pandémie de la COVID-19 a eu un impact significatif sur les patients souffrant de toux chronique. En plus de devoir faire face à une stigmatisation accrue parce que la toux est un symptôme courant de la COVID-19, les ressources qui auraient été traditionnellement allouées aux patients souffrant de toux chronique ont souvent été redirigées vers la prise en charge de patients hospitalisés et possiblement gravement malades de la COVID-19. La présence du virus SRAS-CoV-2 crée également davantage de maux de tête en matière de diagnostic et de traitement pour les médecins de famille et les spécialistes qui évaluent la toux chronique.

La pandémie a également entraîné un déplacement massif de la prestation des soins vers des modèles virtuels tels que le téléphone, afin d'éviter toute infection potentielle entre les médecins et les patients. Toutefois, les soins virtuels peuvent constituer un défi lorsqu'il s'agit de toux chronique.

« Je pense qu'il est vraiment difficile de poser un diagnostic de toux de manière virtuelle, c'est vraiment, vraiment difficile », déclare le Dr Alan Kaplan. « En fin de compte, certains tests doivent être faits. Vous ne pouvez pas vous en passer. Je ne pense pas qu'on puisse faire un diagnostic de toux de manière virtuelle, même si je pense qu'on peut commencer le processus ».

« J'ai eu quelques patients qui m'ont été référés pour une toux chronique et la première visite s'est faite par téléphone », ajoute le Dr Maxime Cormier. « Parfois, il est clairement évident qu'ils ont juste vu quelqu'un dans une clinique sans rendez-vous qui n'a pas fait d'investigations primaires. Parfois, il est très évident qu'il s'agit simplement d'un reflux ou d'un écoulement post-nasal. Et c'est une solution facile. Mais pour la plupart des gens qui vont être envoyés dans un centre de soins tertiaires à cause d'un diagnostic de toux, je pense que vous avez vraiment besoin d'une visite en personne. »



L'un des aspects les plus inquiétants de la relation entre la toux chronique et la COVID-19 est le fait que la toux chronique est un symptôme courant chez les patients qui ont souffert d'une infection initiale par la COVID-19 mais qui continuent à présenter divers symptômes liés au virus plusieurs mois plus tard - ce que l'on appelle le syndrome post-COVID ou « COVID longue ».

Une analyse de la toux associée à la COVID-19 publiée dans *The Lancet Respiratory Medicine* par le Dr Woo-Jung Song et ses collègues a noté que la toux est l'un des symptômes les plus courants de la COVID-19 et que « la toux chronique après une infection par le SRAS-CoV-2 est moins fréquente, mais elle est courante dans le syndrome dit post-COVID (COVID longue) dans lequel elle est généralement associée à d'autres symptômes... ».<sup>41</sup> Dans leur analyse groupée de 14 études portant sur des patients hospitalisés qui ont eu la COVID-19 et ont été suivis pendant 6 semaines à 4 mois, la prévalence estimée de la toux persistante était de 18%.

Les auteurs de l'étude supposent que la toux causée par la COVID-19 pourrait résulter de l'invasion des neurones sensoriels vagues par le SRAS-CoV-2 ou d'une réponse neuro-inflammatoire, ou des deux, entraînant une hypersensibilité périphérique et centrale des voies de la toux.

### LA GESTION DE LA TOUX CHRONIQUE DANS LE SYNDROME POST-COVID 19 :

Les auteurs de l'étude déclarent que si « les neuromodulateurs tels que la gabapentine ou les opioïdes peuvent être envisagés pour la toux chez la COVID-19, de nouveaux anti-inflammatoires ou neuromodulateurs pourraient être envisagés pour traiter non seulement la toux, mais aussi le syndrome post-COVID ».

---

# ÉDUCATION

**LA NÉCESSITÉ DE DISPOSER DE PLUS OU DE MEILLEURES INFORMATIONS SUR LA TOUX CHRONIQUE A ÉTÉ IDENTIFIÉE COMME L'UN DES PLUS GRANDS DÉFIS ACTUELLEMENT RENCONTRÉS PAR CEUX QUI TENTENT DE DÉVELOPPER UNE MEILLEURE APPROCHE ENVERS LA TOUX CHRONIQUE AU CANADA.**



Une telle éducation doit être adaptée au public et à chaque type de prestataire de soins de santé, compte tenu de leurs rôles uniques au sein du système de santé. Étant donné l'absence de toute formation dédiée à la toux chronique dans le système d'enseignement médical, on estime qu'il serait utile de développer une étude de cas qui pourrait être utilisée à différents niveaux pour aider à informer les étudiants en médecine, les résidents et les médecins praticiens. En particulier au niveau des soins primaires, les médecins recherchent également des outils au

point de service ("point-of-care") tels que des listes de contrôle pour les aider à synthétiser les informations sur les meilleures pratiques contenues dans les lignes directrices détaillées.

« Je pense que nous devons leur faire prendre conscience qu'ils sont atteints d'une maladie et qu'il est possible d'y remédier, plutôt que de se contenter de la subir », a déclaré le Dr Kaplan. La nécessité d'éduquer les patients sur les approches non pharmacologiques pour gérer la toux chronique, ainsi que sur les traitements médicamenteux, a également été évoquée.

## **POUR LE PUBLIC ET LES PATIENTS, DIVERS OUTILS D'INFORMATION ET D'ÉDUCATION DOIVENT ÊTRE ENVISAGÉS, NOTAMMENT LES SUIVANTS :**

- Outils d'auto-assistance
- Podcasts et vidéos
- Modules d'information en ligne
- Webinaires animés par des experts
- Fiches d'information imprimées

## **LES DONNÉES D'UNE ENQUÊTE MENÉE AUPRÈS DE PATIENTS CANADIENS SOUFFRANT DE TOUX CHRONIQUE ONT MONTRÉ QU'ILS SOUHAITAIENT RECEVOIR DES RENSEIGNEMENTS SUR LES SUJETS SUIVANTS :**

- Conseils sur les options de traitement
- Conseils pour faire face à une toux qui s'aggrave
- Le maintien d'un mode de vie sain dans le contexte d'une toux chronique
- Comment faire de l'exercice et rester actif avec une toux chronique

---

# DÉFIS ACTUELS

**PLUSIEURS LACUNES OU DÉFIS RESTENT À RELEVER POUR ADRESSER ADÉQUATEMENT LES PROBLÉMATIQUES IMPORTANTES AUXQUELLES DE NOMBREUX PATIENTS SONT CONFRONTÉS EN RAISON DE LA MAUVAISE COMPRÉHENSION ET GESTION DE LA TOUX CHRONIQUE DANS LE SYSTÈME DE SANTÉ CANADIEN.**

## LES DÉFIS INCLUENT LES SUIVANTS :

- Le manque de connaissance sur la toux chronique chez les patients, les médecins de famille, les spécialistes, les thérapeutes et les pharmaciens.
- L'utilisation inappropriée d'autres médicaments contre la toux en vente libre pour traiter la toux chronique.
- Le manque d'accès aux outils de diagnostic et aux tests nécessaires pour les médecins de famille.
- Le manque d'outils ou d'échelles validés pour évaluer la gravité de la toux.
- Les temps d'attente inacceptables pour consulter des médecins de famille et des spécialistes, le but étant d'obtenir un diagnostic fiable de toux chronique et de recevoir un traitement approprié.
- Le nombre insuffisant de pneumologues, d'inhalothérapeutes, d'éducateurs spécialisés en santé respiratoire et d'orthophonistes ayant des connaissances en matière de toux chronique pour répondre à la demande.
- Mauvaise répartition et/ou manque de cliniques spécialisées dans la toux à travers le Canada.
- Mauvaise répartition des professionnels de la santé respiratoire et des cliniques à travers le Canada.
- Manque de médicaments approuvés pour traiter avec succès les cas de toux chronique inexplicite.

Le comité scientifique de RESPIPLUS a proposé des solutions à plusieurs de ces défis (voir annexe II).

---

---

# OUTILS ET RESSOURCES POUR LA GESTION DE LA TOUX CHRONIQUE

## LIGNES DIRECTRICES

Canadian Thoracic Society - Cough Etiology, Evaluation and Treatments (2012)  
[https://drive.google.com/drive/folders/1ri2mlj2gKFqySs8AUrU3YCpP\\_HH\\_m4mH](https://drive.google.com/drive/folders/1ri2mlj2gKFqySs8AUrU3YCpP_HH_m4mH)

Treatment of Unexplained Chronic Cough (2016)

American College of Chest Physicians Clinical Practice Guideline  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26426314/>

Managing Chronic Cough Due to Asthma and NAEB in Adults and Adolescents  
(2020)

American College of Chest Physicians Clinical Practice Guideline  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31972181/>

European Respiratory Society Guidelines on the diagnosis and treatment of  
chronic cough in adults and children  
<https://erj.ersjournals.com/content/55/1/1901136>



# ANNEXES

33

Annexe I - Résultats du sondage auprès des patients et des prestataires de soins de santé

51

Annexe II - Barrières/lacunes et solutions

53

Annexe III - Une approche par étapes pour le diagnostic et la prise en charge de la toux chronique dans les soins primaires et secondaires

# ANNEXE I - RÉSULTATS DU SONDAGE SUR LA TOUX CHRONIQUE

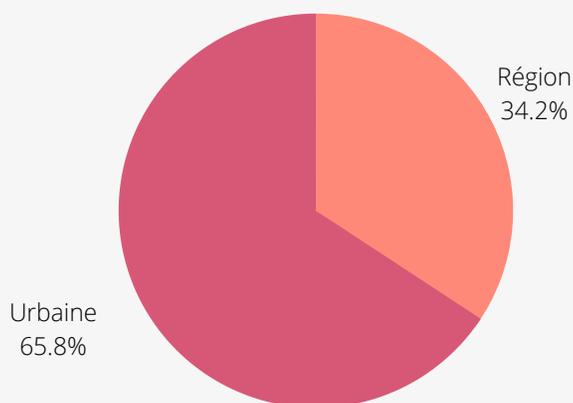
PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ (EXCLUANT LES MÉDECINS)

RÉCOLTE DES DONNÉES : 13 AVRIL - 17 JUIN, 2021

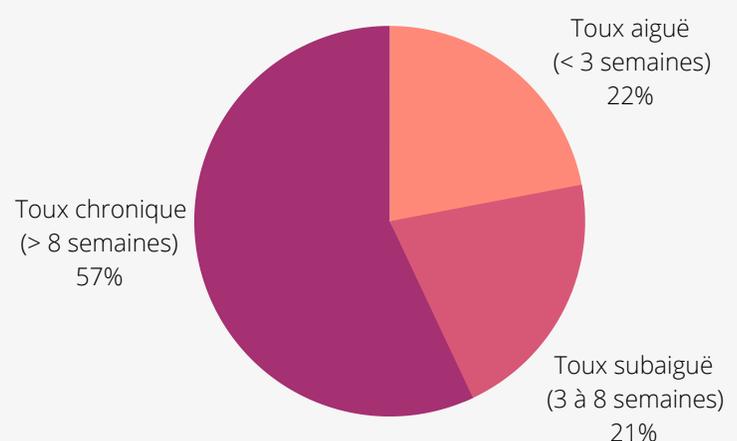
NOMBRE TOTAL DE RÉPONSES : 264

RESPIPLUS tient à remercier Louis-Philippe Boulet et la Chaire en éducation, prévention et application des connaissances en santé respiratoire et cardiovasculaire de l'Université Laval. Ce groupe va publier un sondage sur la pratique médicale en soins primaires qui sera disponible via un lien sur [www.maladiespulmonaireschroniques.com](http://www.maladiespulmonaireschroniques.com).

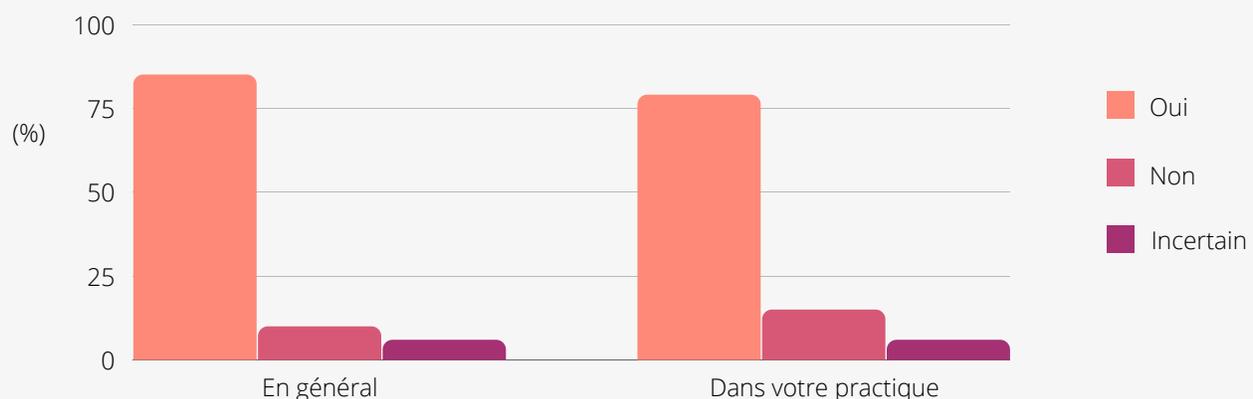
## CADRE DE PRATIQUE



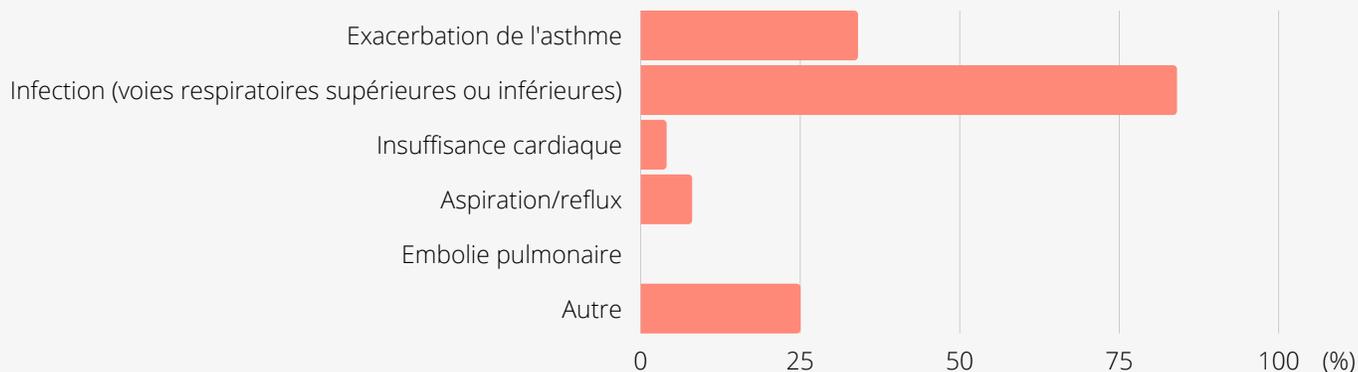
## QUEL EST LE POURCENTAGE DE PATIENTS DE VOTRE PRATIQUE VUS POUR LA TOUX COMME SYMPTÔME PRIMAIRE ?



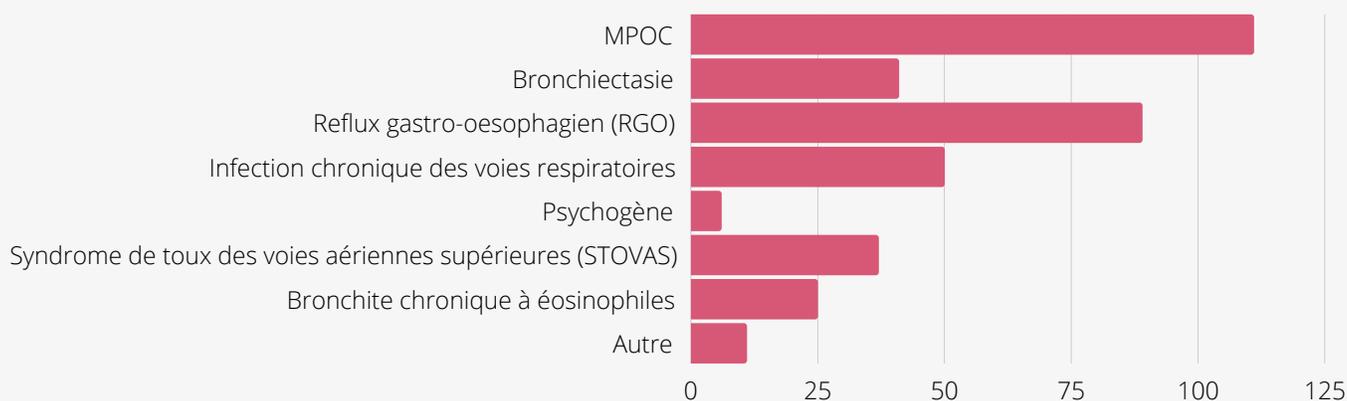
## CROYEZ-VOUS QUE LA TOUX CHRONIQUE EST UN PROBLÈME DE SANTÉ MAJEUR (FRÉQUENT/GÊNANT) EN GÉNÉRAL OU DANS VOTRE PRATIQUE ?



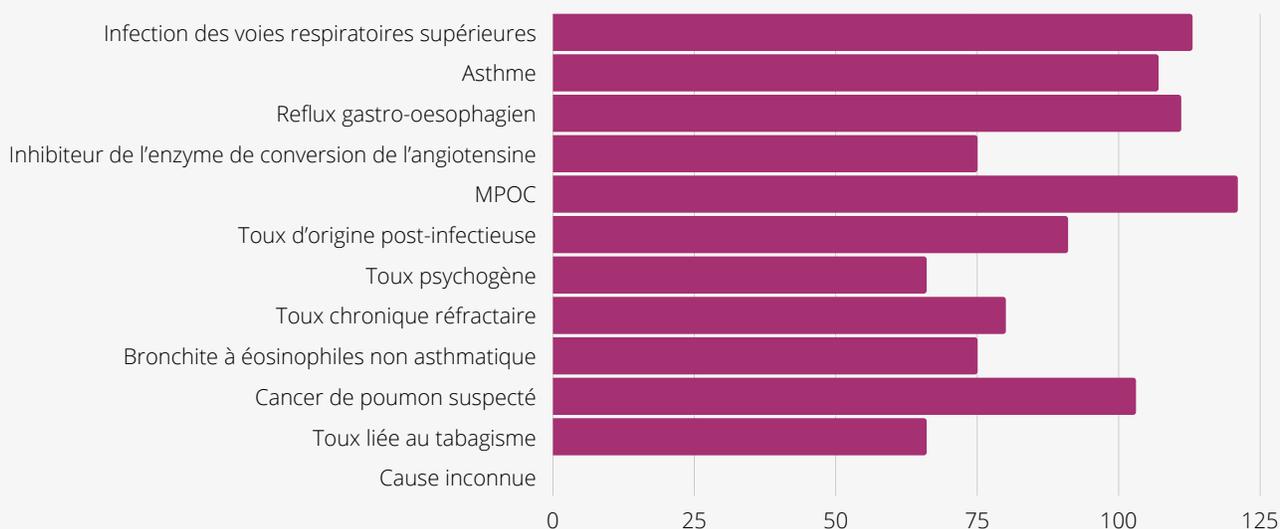
**À VOTRE AVIS, QUELLE EST L'ÉTIOLOGIE LA PLUS COURANTE DE LA TOUX AIGÜE ?**



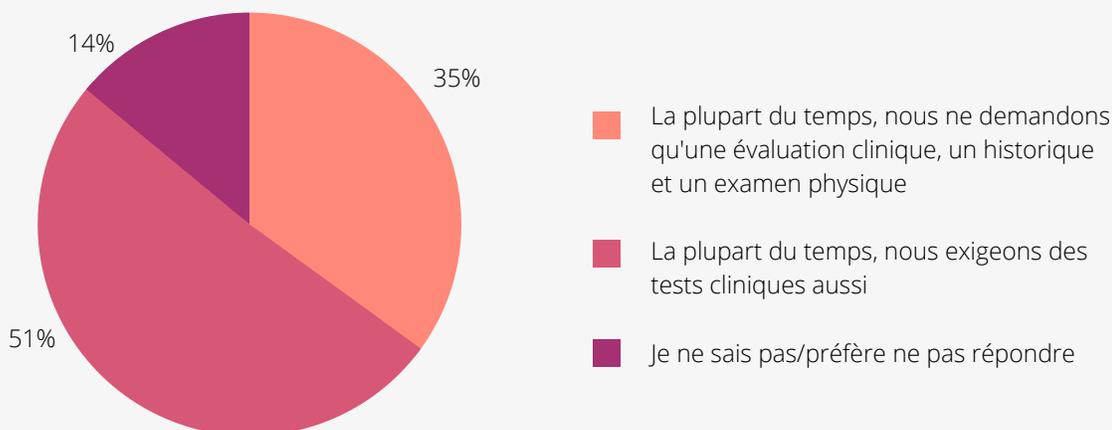
**À VOTRE AVIS, QUELLES SONT LES 3 ÉTIOLOGIES LES PLUS COURANTES DE LA TOUX CHRONIQUE (EXCLUANT LE TABAGISME ET LES DROGUES) ?**



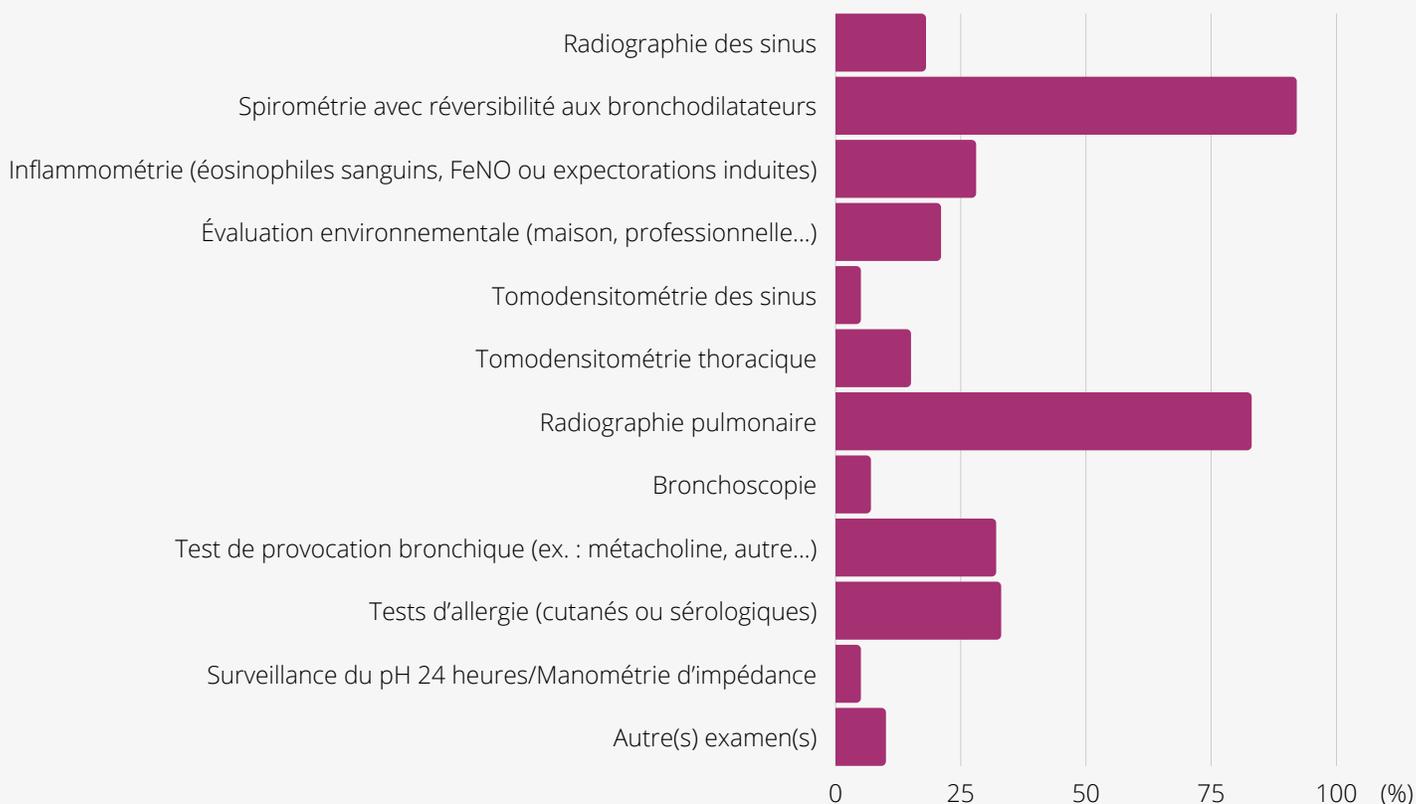
**PARMI VOS PATIENTS ATTEINTS DE TOUX CHRONIQUE (DEPUIS > 8 SEMAINES), SELON VOTRE ESTIMATION, QUELLE PROPORTION EST DUE À :**



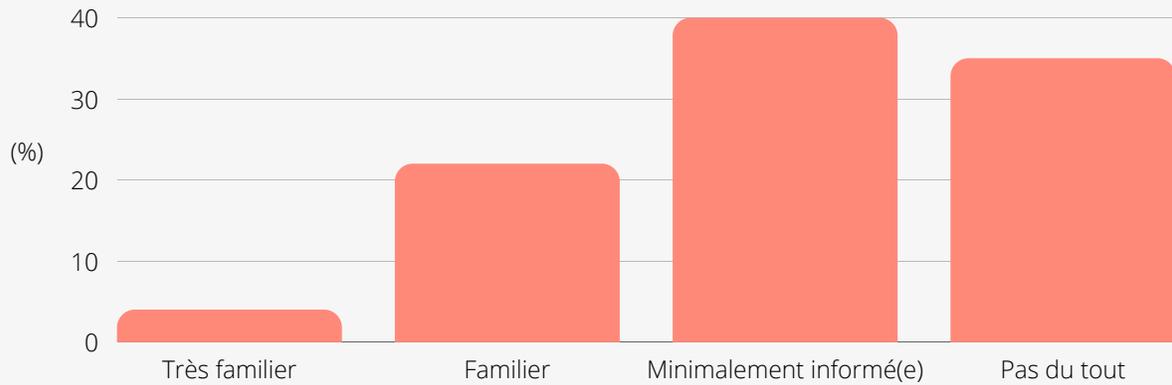
**EST-IL DANS VOTRE PRATIQUE COURANTE (ÉQUIPE TRAITANTE) DE DEMANDER DES TESTS CLINIQUES OU SIMPLEMENT DE PROCÉDER À UNE ÉVALUATION CLINIQUE (PAR EXEMPLE, UN HISTORIQUE ET EXAMEN PHYSIQUE) ?**



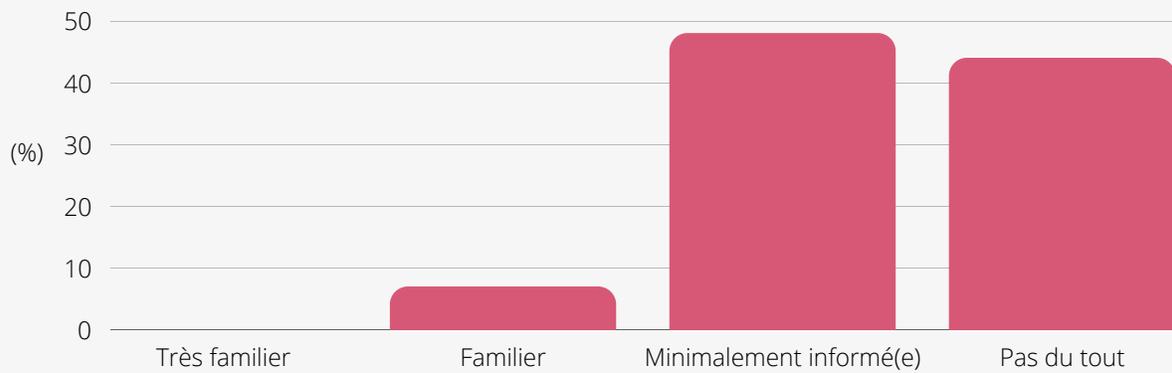
**SI DES TESTS CLINIQUES SONT COURAMMENT DEMANDÉS, LEQUEL(S) ?**



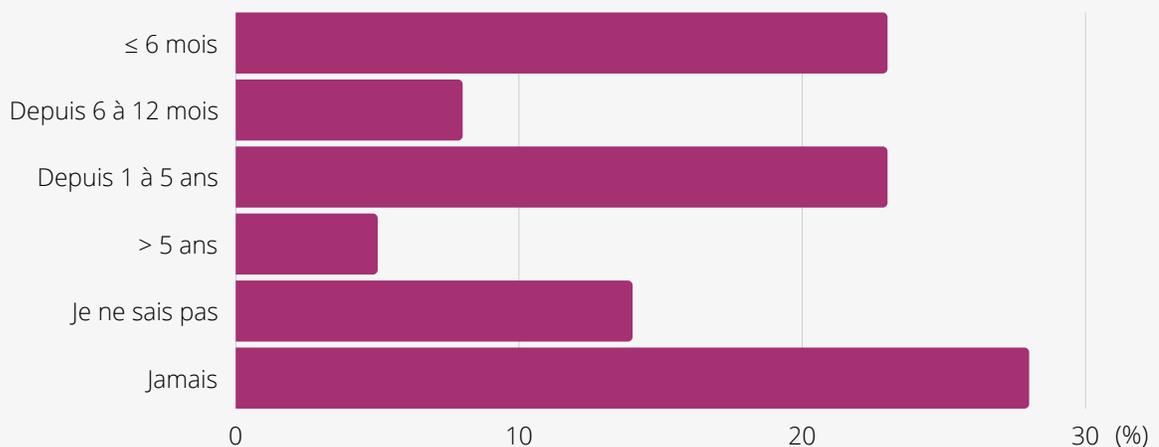
**CONNAISSEZ-VOUS LES RECOMMANDATIONS DES LIGNES DIRECTRICES DE L'ACCP (AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS) POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX CHRONIQUE ?**



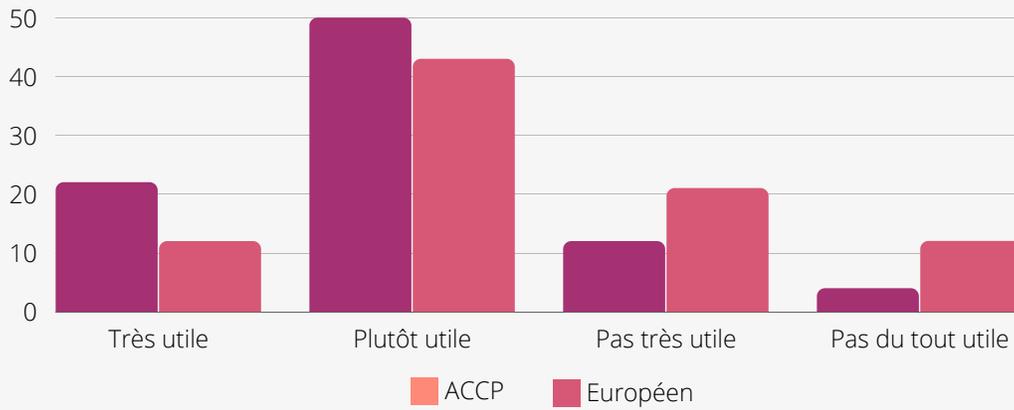
**CONNAISSEZ-VOUS LES RECOMMANDATIONS DES LIGNES DIRECTRICES EUROPÉENNES POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX ?**



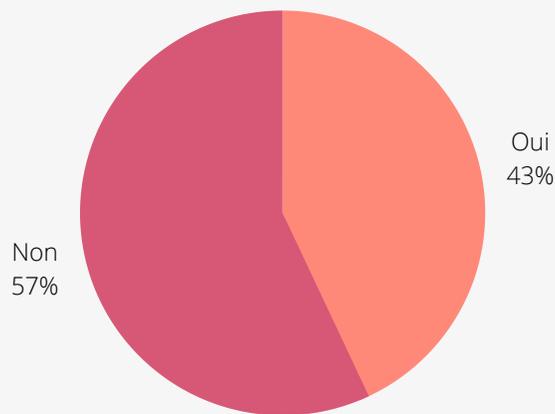
**À QUAND REMONTE LA DERNIÈRE FOIS OÙ VOUS AVEZ CONSULTÉ DES LIGNES DIRECTRICES SUR LA TOUX CHRONIQUES ?**



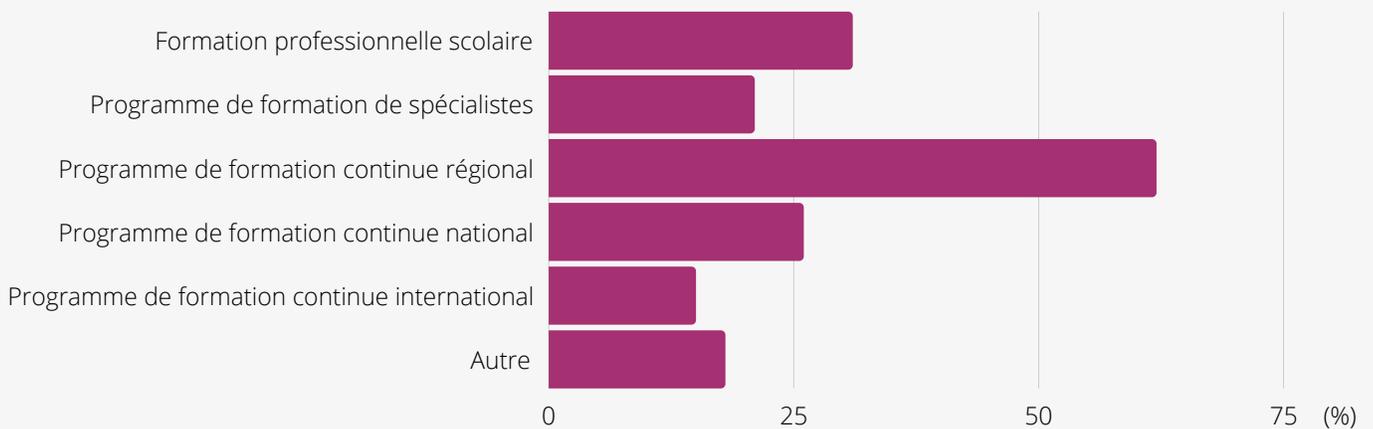
**CONSIDÉREZ-VOUS QUE LES LIGNES DIRECTRICES ACTUELLES VOUS SONT UTILES POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX CHRONIQUE ?**



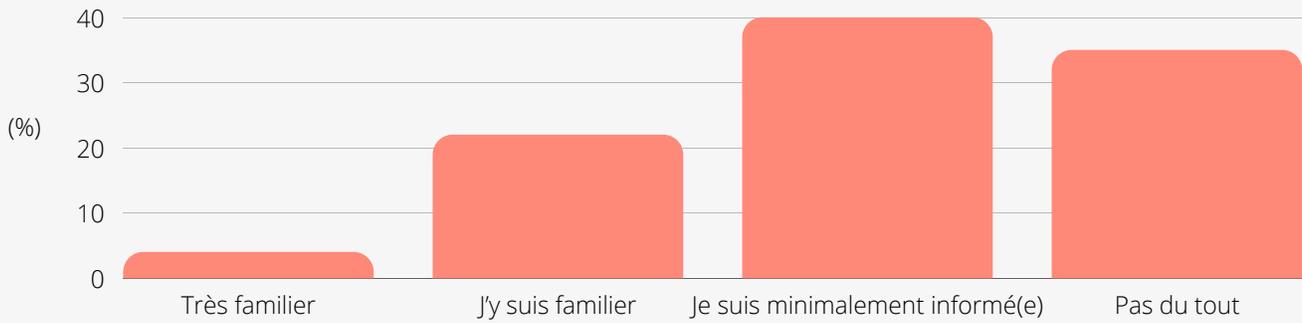
**AVEZ-VOUS EU UNE FORMATION OU DE L'ENSEIGNEMENT AU SUJET DE LA TOUX CHRONIQUE AUPARAVANT ?**



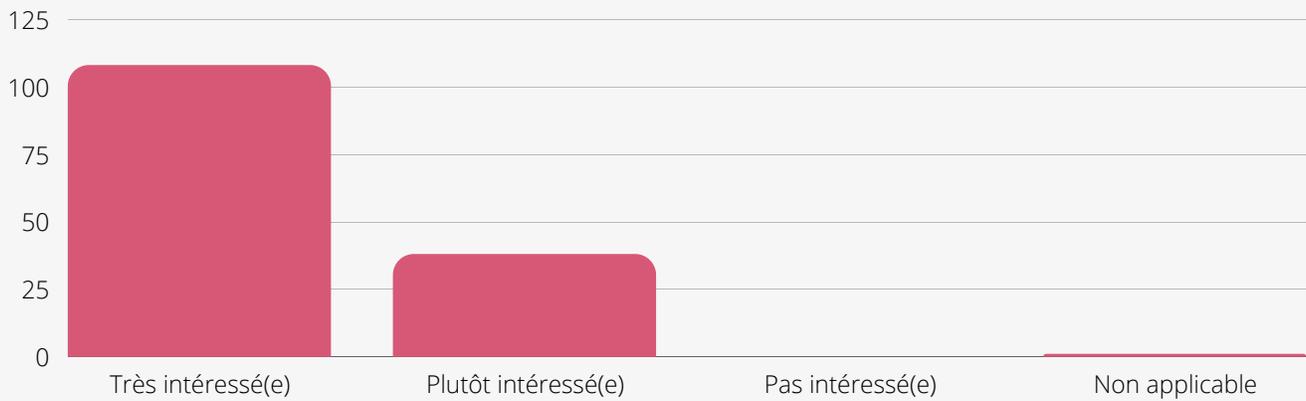
**OÙ AVEZ-VOUS SUIVI CETTE FORMATION ?**



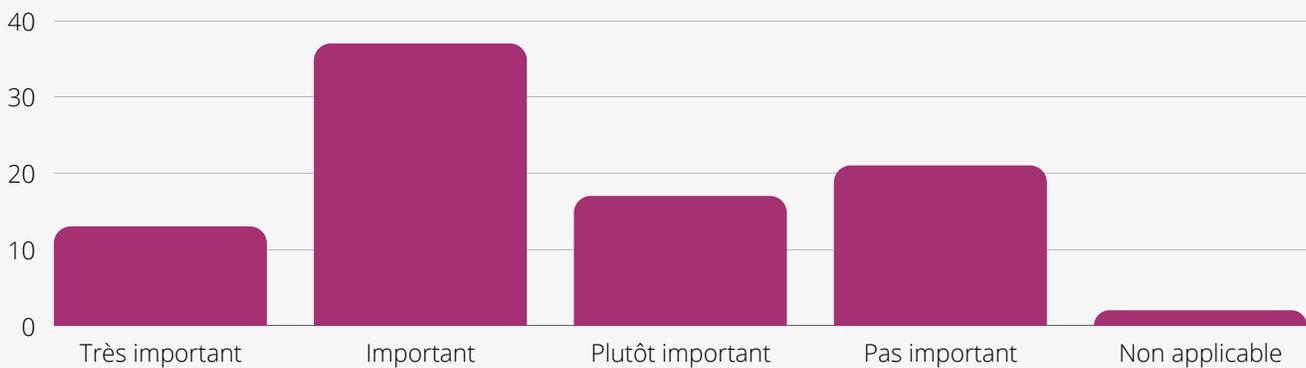
**QUELS DOMAINES/ÉLÉMENTS VOUS SERAIENT LES PLUS UTILES À UTILISER AVEC VOS PATIENTS ATTEINTS DE TOUX CHRONIQUE ?**



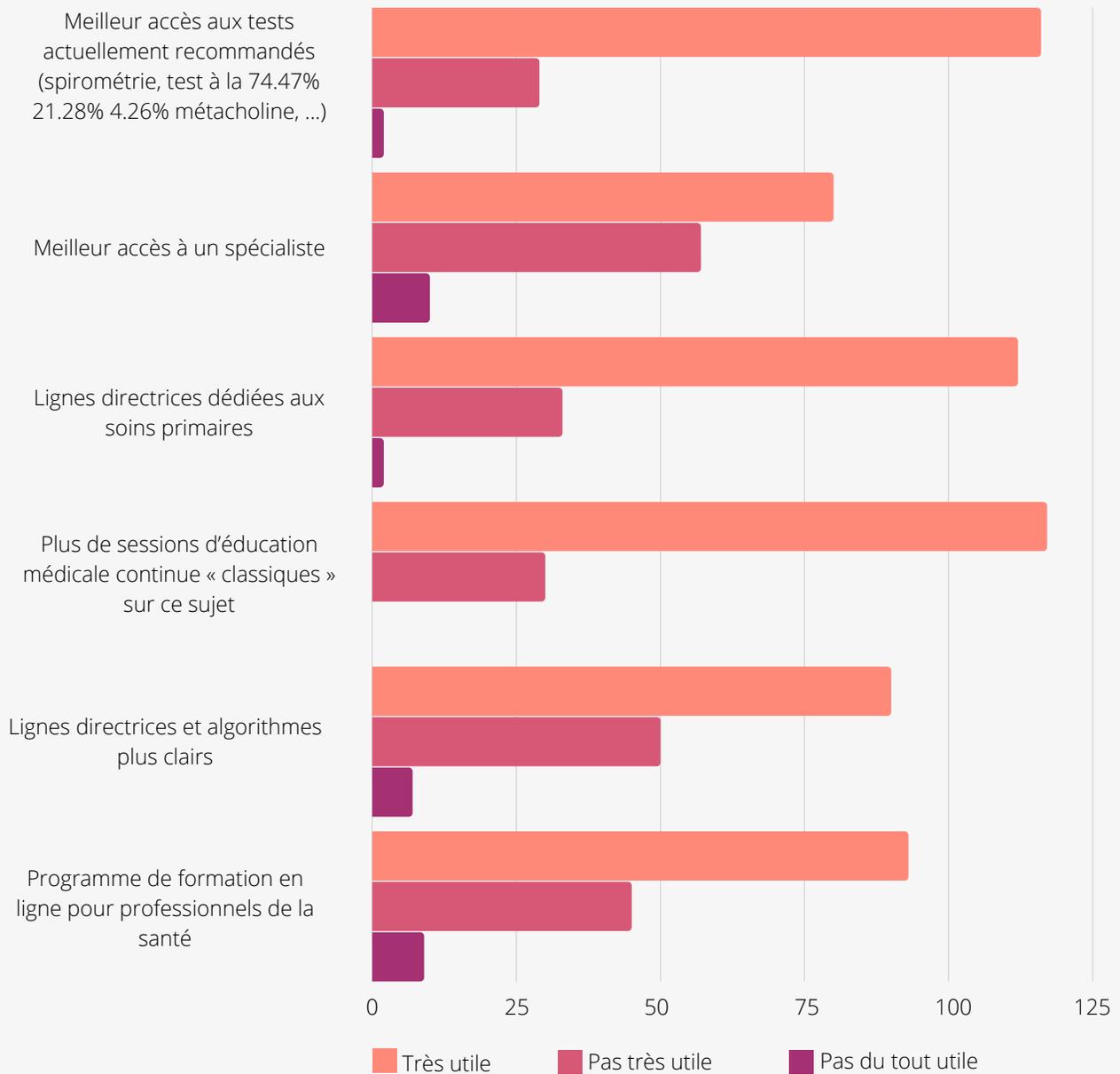
**SI UN PROGRAMME DE FORMATION EN LIGNE POUR LA GESTION DE LA TOUX DANS LES SOINS PRIMAIRES ÉTAIT DISPONIBLE, SERIEZ-VOUS INTÉRESSÉ(E) D'AVOIR ACCÈS À CE PROGRAMME ?**



**DANS QUELLE MESURE SERAIT-IL IMPORTANT POUR VOUS D'OBTENIR DES CRÉDITS PROFESSIONNELS AFIN DE PARTICIPER À CE PROGRAMME DE FORMATION ?**

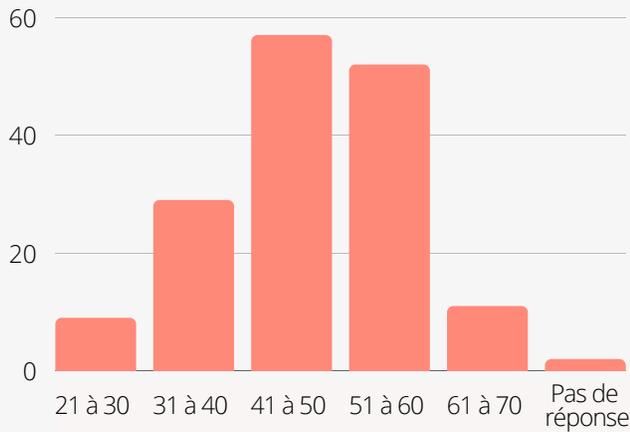


**Parmi les propositions suivantes, laquelle considérez-vous la plus utile pour vous aider à gérer la toux chronique ?**

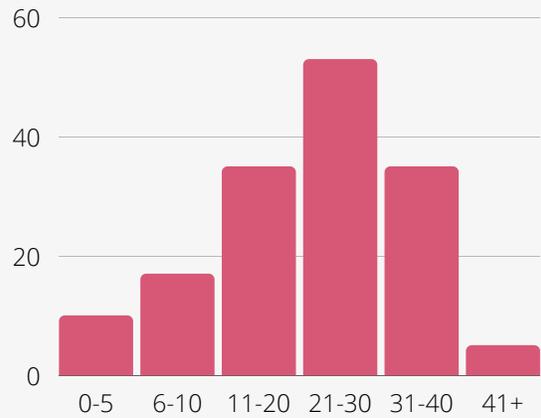


## DEMOGRAPHICS

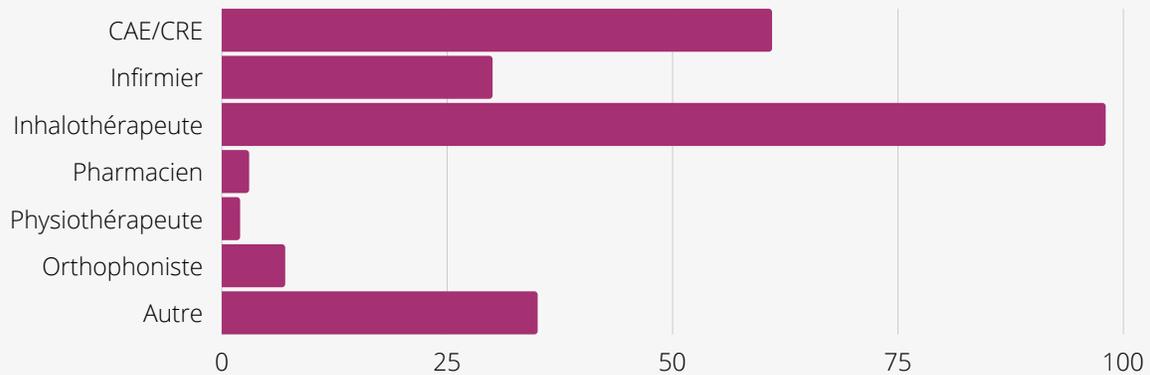
### ÂGE



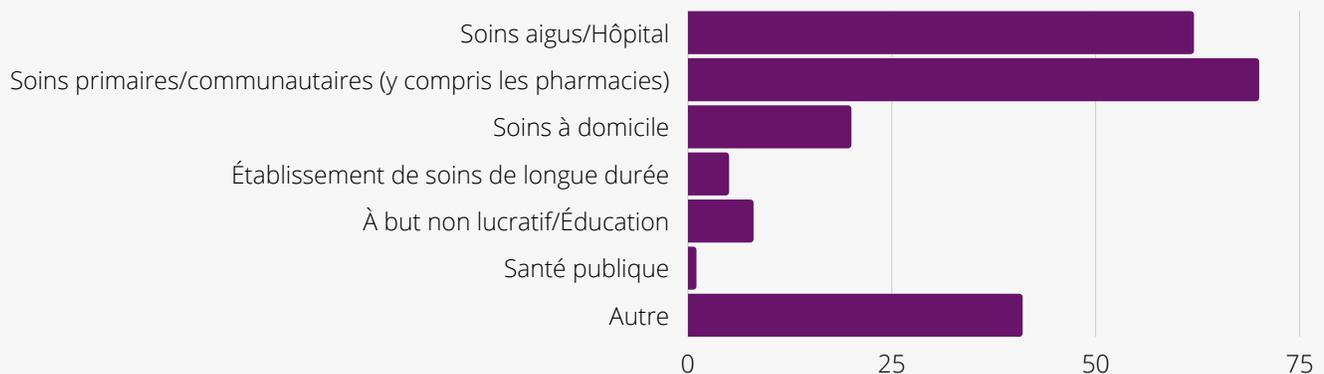
### NOMBRE D'ANNÉES DE PRATIQUE



### TYPE DE PRACTIQUE



### VEUILLEZ INDIQUER OÙ VOUS TRAVAILLEZ ACTUELLEMENT. (SÉLECTIONNEZ TOUT CE QUI S'APPLIQUE)

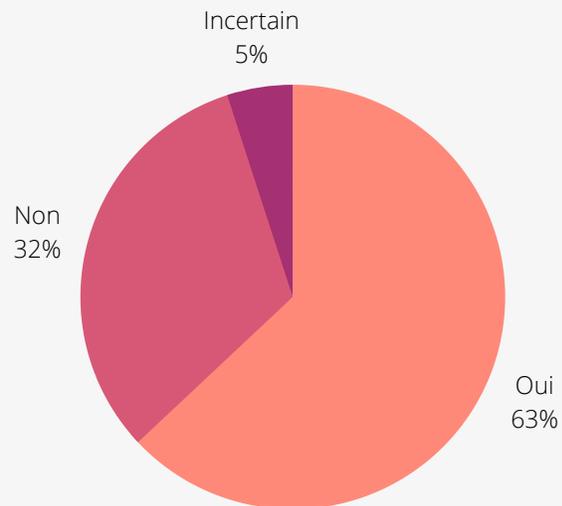


## RÉSULTATS DU SONDAGE SUR LA TOUX CHRONIQUE - PATIENT

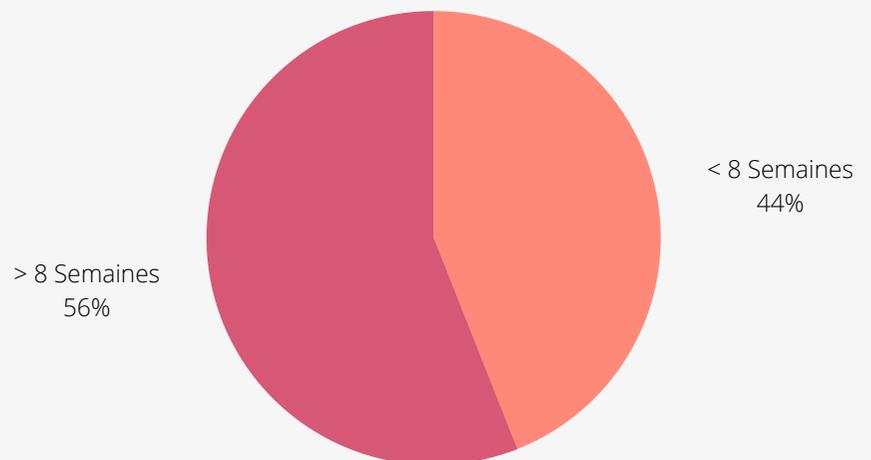
RÉCOLTE DES DONNÉES: 13 AVRIL - 7 JUIN, 2021

NOMBRE TOTAL DE RÉPONSES : 112

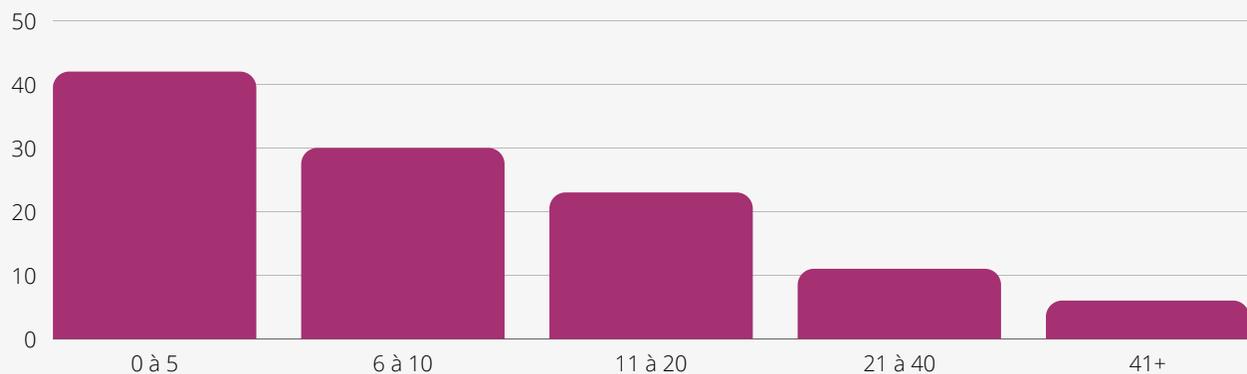
**AVEZ-VOUS DÉJÀ EU UNE TOUX PROLONGÉE POUR LAQUELLE VOUS AVEZ CONSULTÉ UN MÉDECIN ?**



**SI VOUS PENSEZ À LA TOUX LA PLUS LONGUE OU LA PLUS GÊNANTE QUE VOUS AYEZ EUE, COMBIEN DE TEMPS A-T-ELLE DURÉ ?**

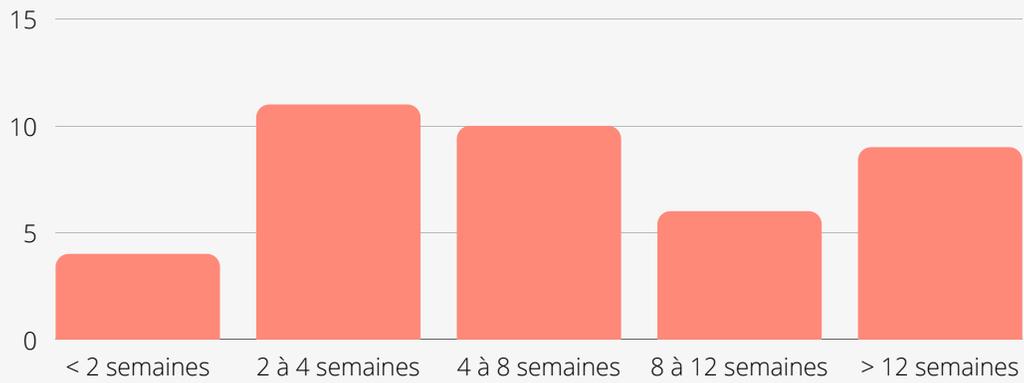


**NOMBRE D'ANNÉES VIVANT (OU À S'OCCUPER DE QUELQU'UN) AVEC UNE TOUX CHRONIQUE ?**

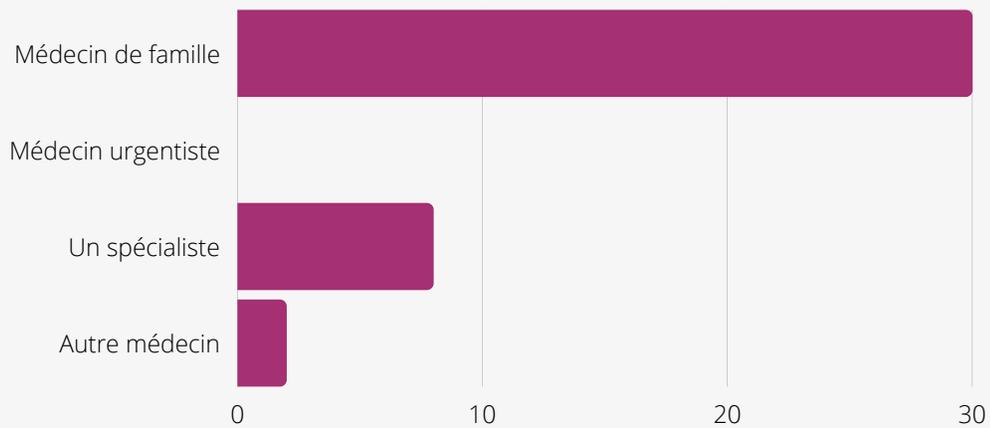


---

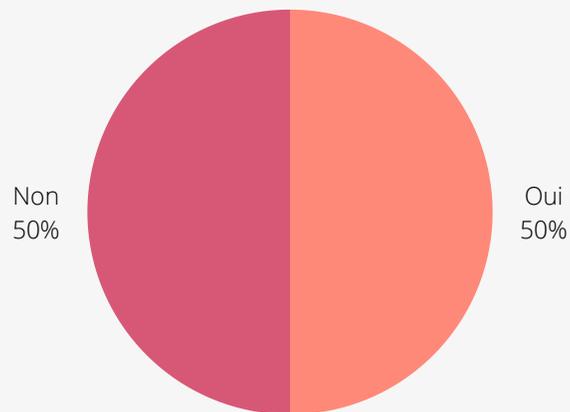
**COMBIEN DE TEMPS AVEZ-VOUS EU CETTE TOUX AVANT DE CONSULTER UN MÉDECIN ?**



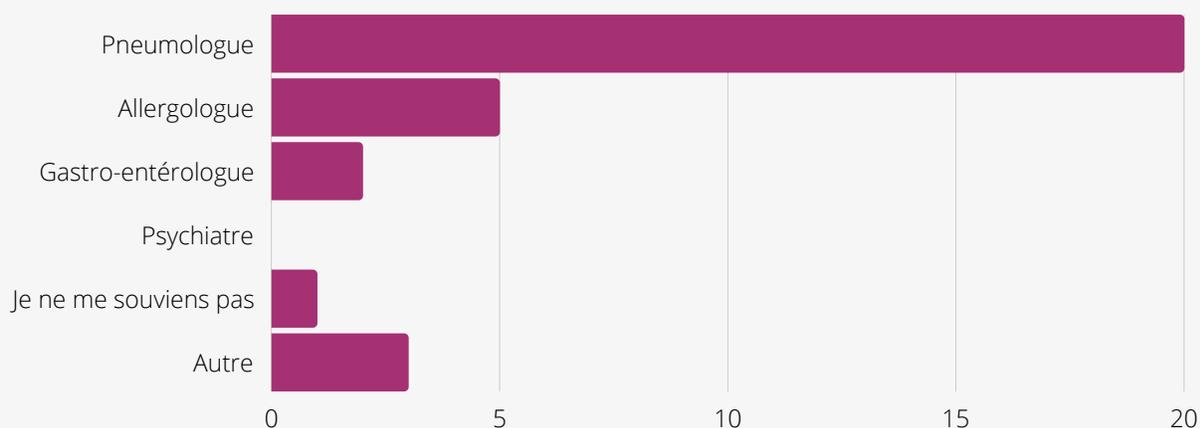
**QUI AVEZ-VOUS VU POUR VOTRE TOUX ?**



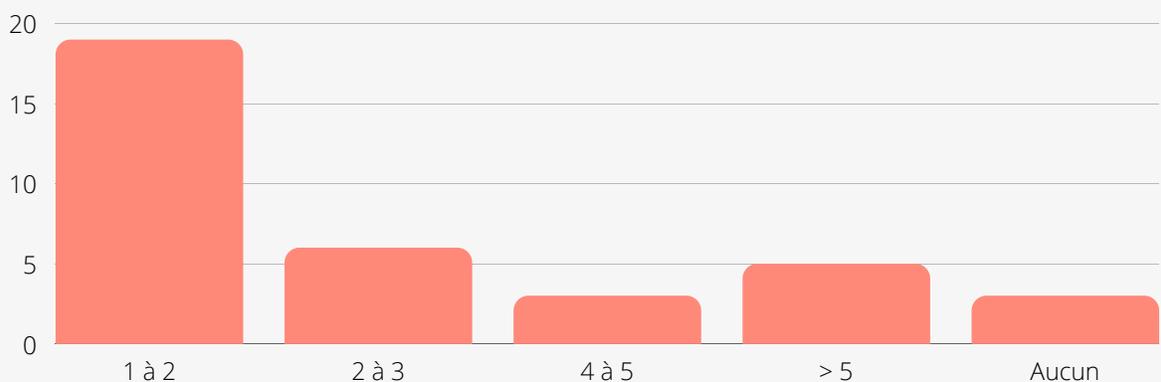
**LE MÉDECIN IDENTIFIÉ À LA QUESTION PRÉCÉDENTE VOUS A-T-IL ADRESSÉ À UN SPÉCIALISTE POUR VOTRE TOUX ?**



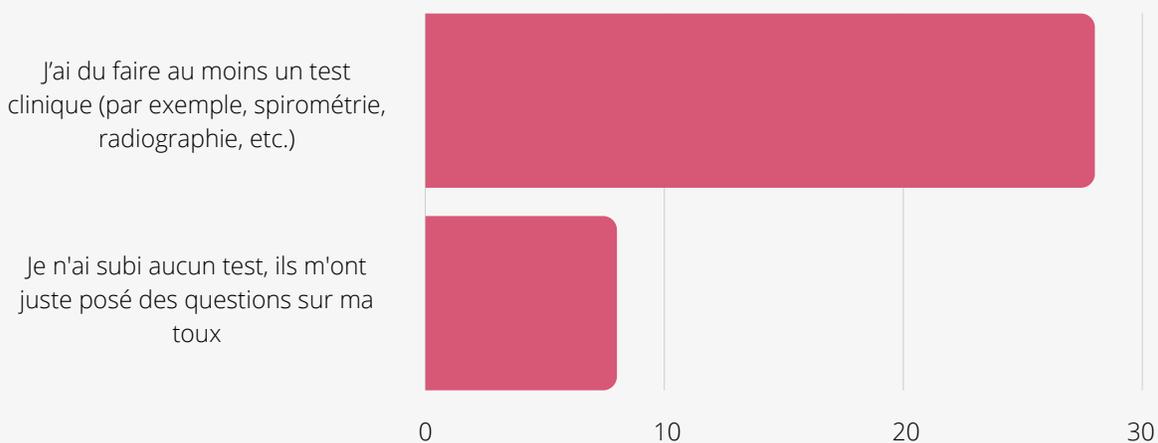
### QUEL TYPE DE SPÉCIALISTE VOUS A-T-IL ÉTÉ RÉFÉRÉ ?



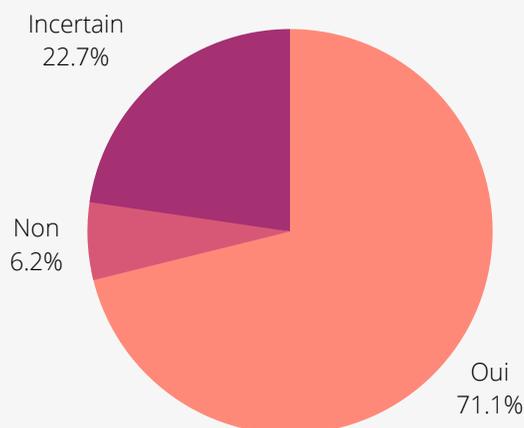
### COMBIEN DE SPÉCIALISTES AVEZ-VOUS CONSULTÉ (AU COURS DE VOTRE VIE) AU SUJET DE VOTRE TOUX CHRONIQUE ?



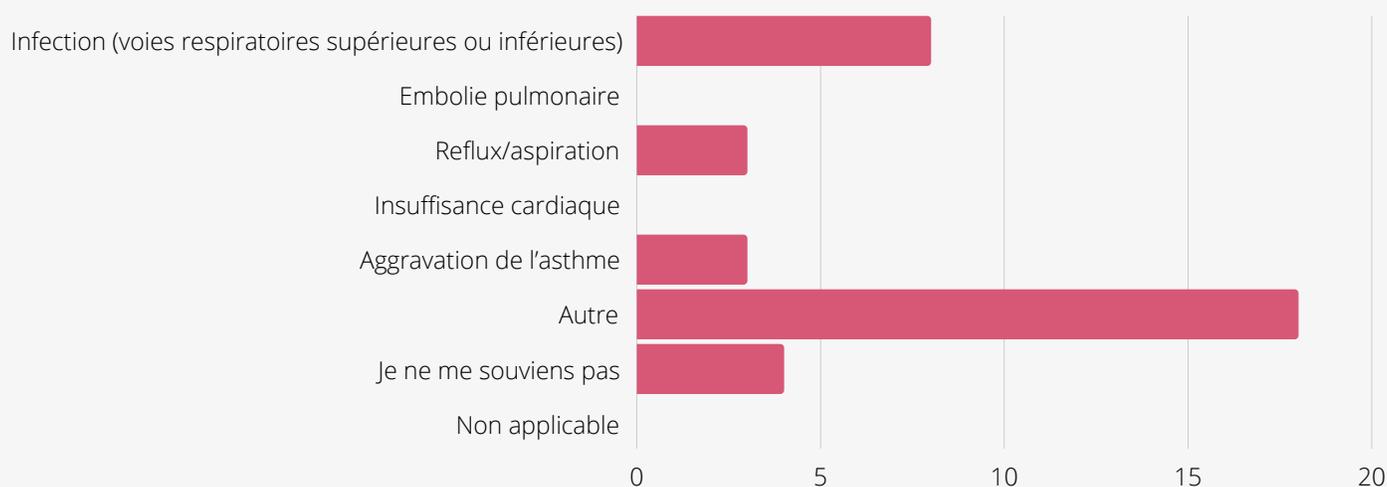
### VOTRE ÉQUIPE SOIGNANTE A-T-ELLE DEMANDÉ DES TESTS CLINIQUES OU A-T-ELLE SIMPLEMENT PROCÉDÉ À UNE ÉVALUATION CLINIQUE (PAR EXEMPLE, UN HISTORIQUE ET EXAMEN PHYSIQUE)



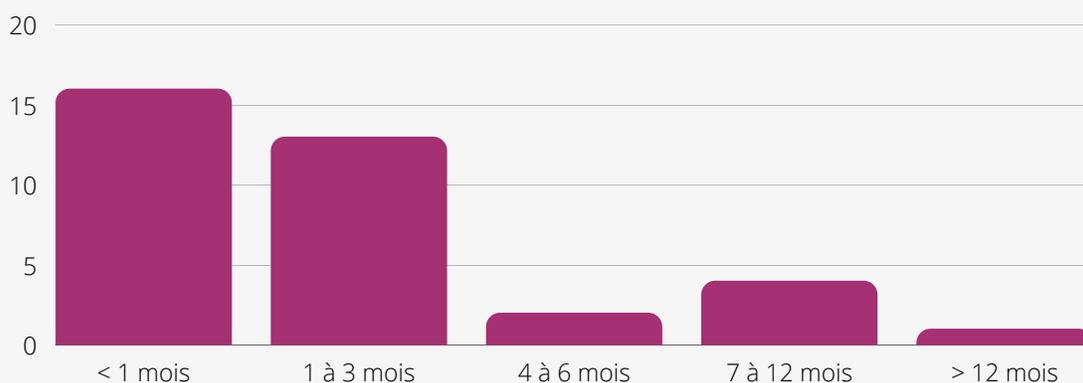
## LA CAUSE DE VOTRE TOUX A-T-ELLE ÉTÉ DÉTERMINÉE ?



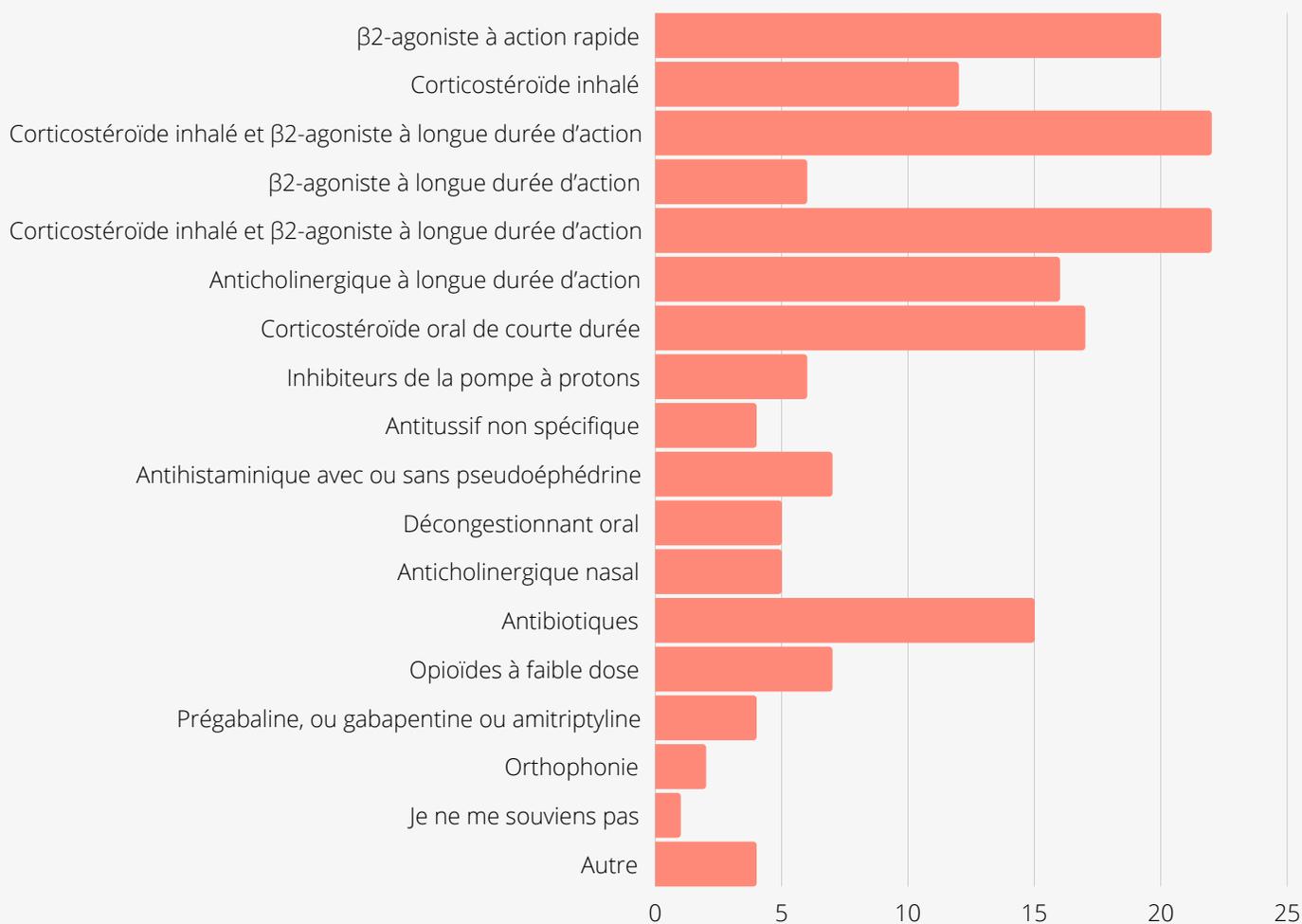
## SI ON VOUS A DONNÉ UN DIAGNOSTIC OU UNE EXPLICATION DE LA CAUSE PRINCIPALE DE VOTRE TOUX, QUELLE ÉTAIT-ELLE ?



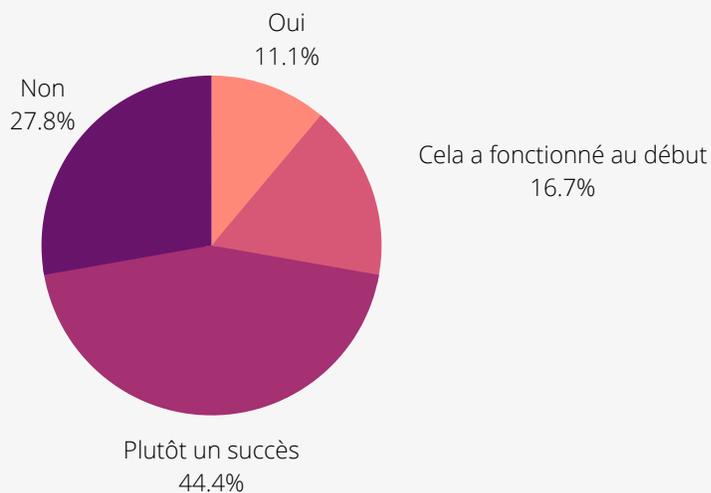
## COMBIEN DE TEMPS AVEZ-VOUS DÛ ATTENDRE POUR CONSULTER UN SPÉCIALISTE POUR VOTRE TOUX CHRONIQUE ET/OU POUR RECEVOIR UN DIAGNOSTIC ?



## VOUS A-T-ON DÉJÀ PRESCRIT L'UN DES TRAITEMENTS/THÉRAPIES SUIVANTS POUR VOTRE TOUX ?

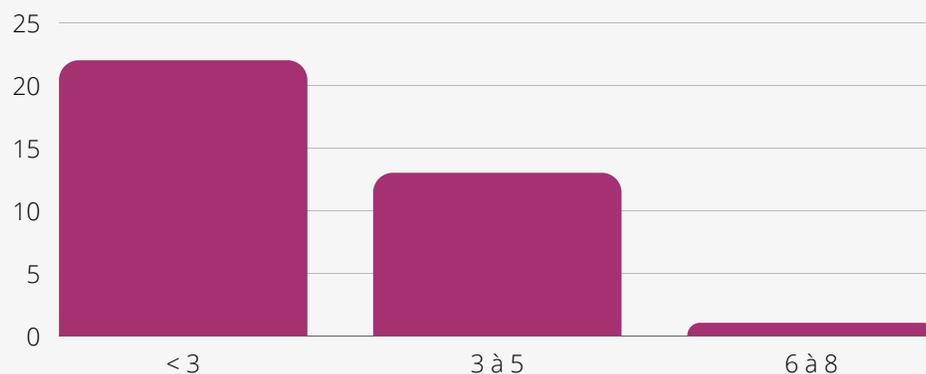


## LE TRAITEMENT A-T-IL FONCTIONNÉ ?

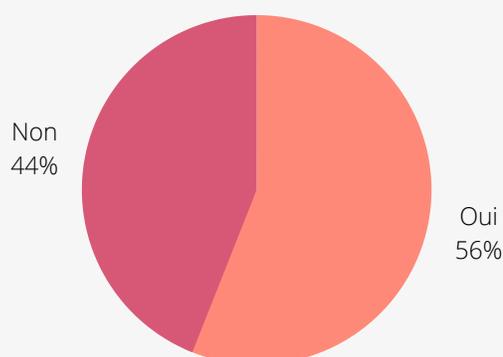


---

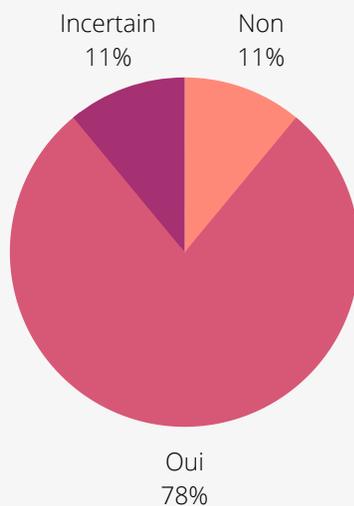
**COMBIEN DE FOIS PAR AN VOUS RENDEZ-VOUS DANS UNE CLINIQUE, CHEZ UN MÉDECIN DE FAMILLE OU À L'HÔPITAL POUR UNE TOUX COMME SYMPTÔME PRINCIPAL ?**



**AVEZ-VOUS EU UNE TOUX D'UNE DURÉE DE PLUS DE 8 SEMAINES POUR LAQUELLE VOUS N'AVEZ PAS CHERCHÉ DE SOINS MÉDICAUX ET/OU VOUS ÊTES SOIGNÉ VOUS-MÊME ?**

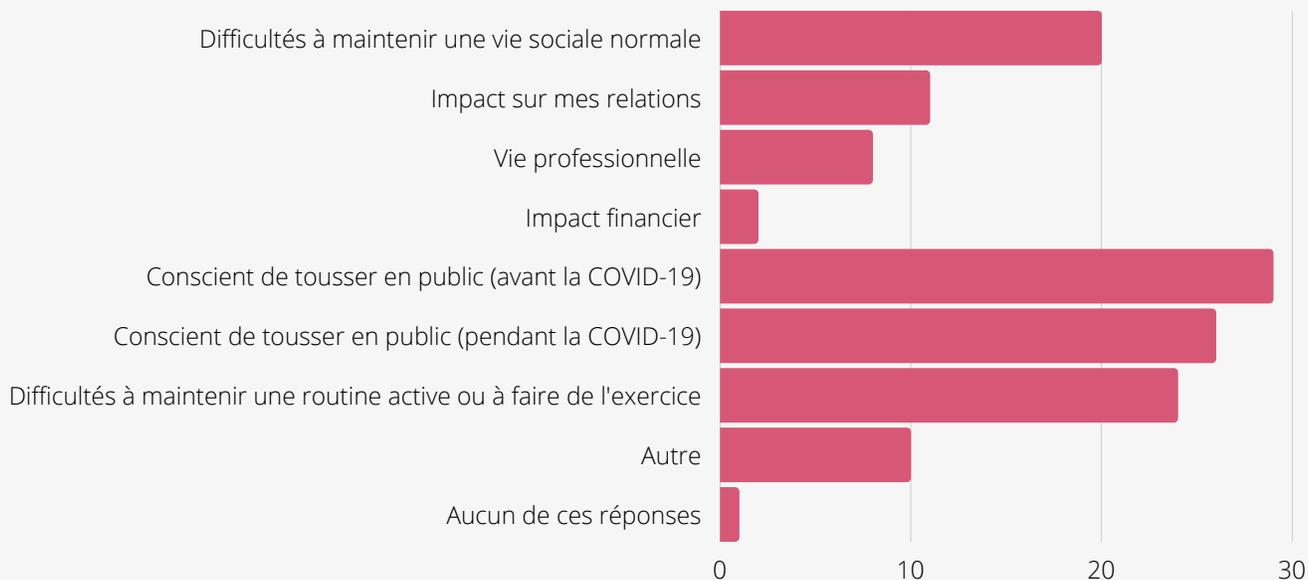


**PENSEZ-VOUS QUE LA TOUX CHRONIQUE EST UN PROBLÈME DE SANTÉ MAJEUR (FRÉQUENT/TROUBLANT) POUR VOUS ?**

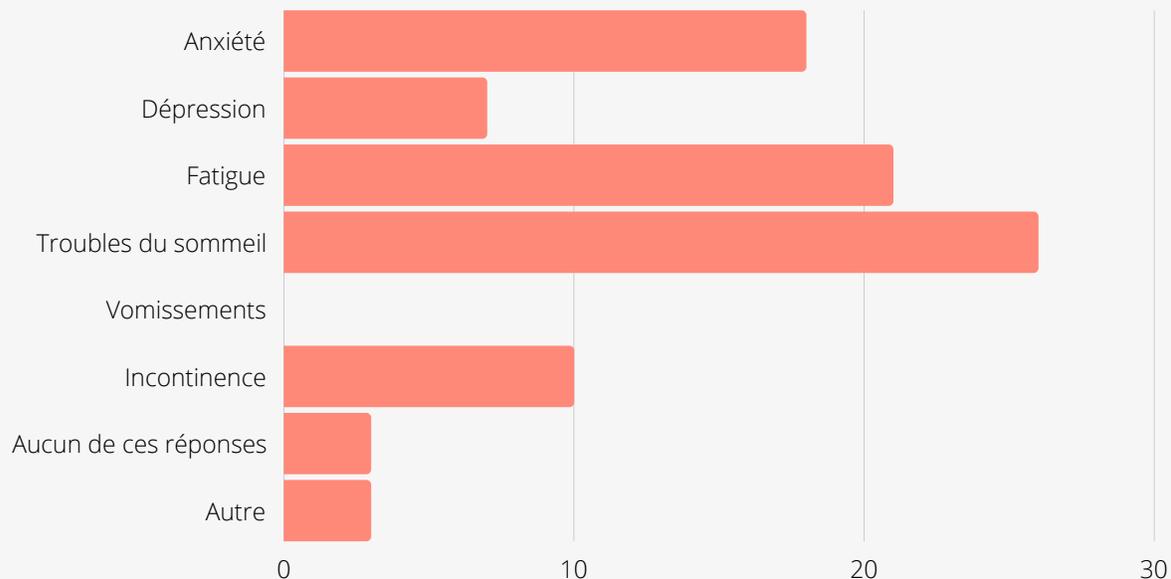


---

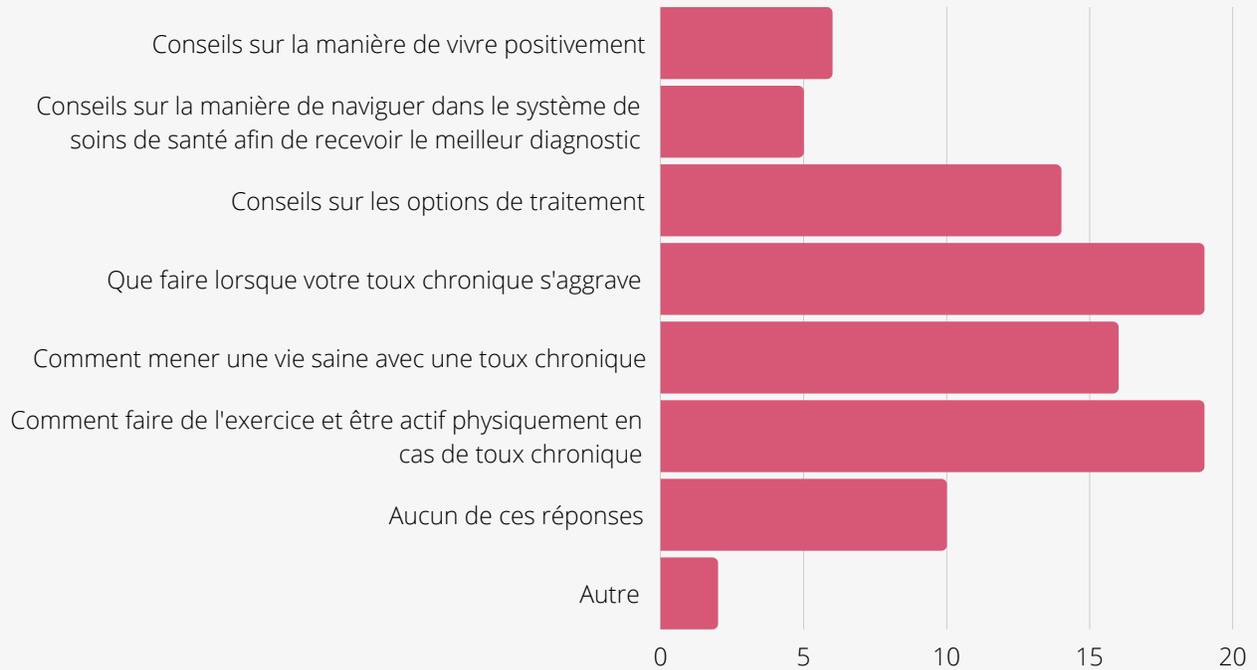
**QUELS DOMAINES/ÉLÉMENTS DE VOTRE VIE ONT ÉTÉ AFFECTÉS PAR VOTRE TOUX CHRONIQUE ? VEUILLEZ SÉLECTIONNER TOUS LES ÉLÉMENTS QUI S'APPLIQUENT.**



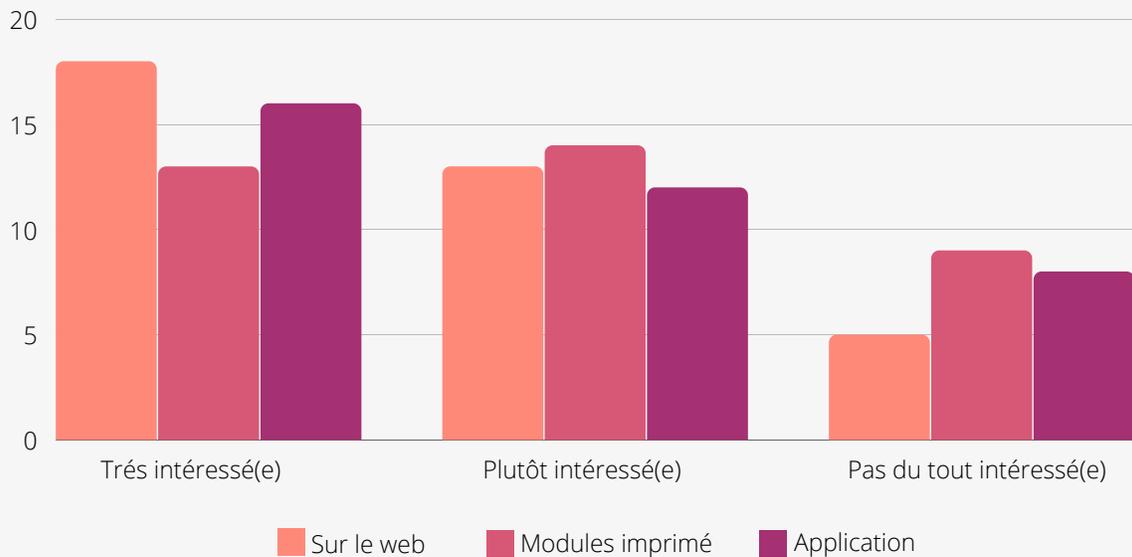
**AVEZ-VOUS SOUFFERT D'AUTRES EFFETS SECONDAIRES À CAUSE DE VOTRE TOUX CHRONIQUE ?**



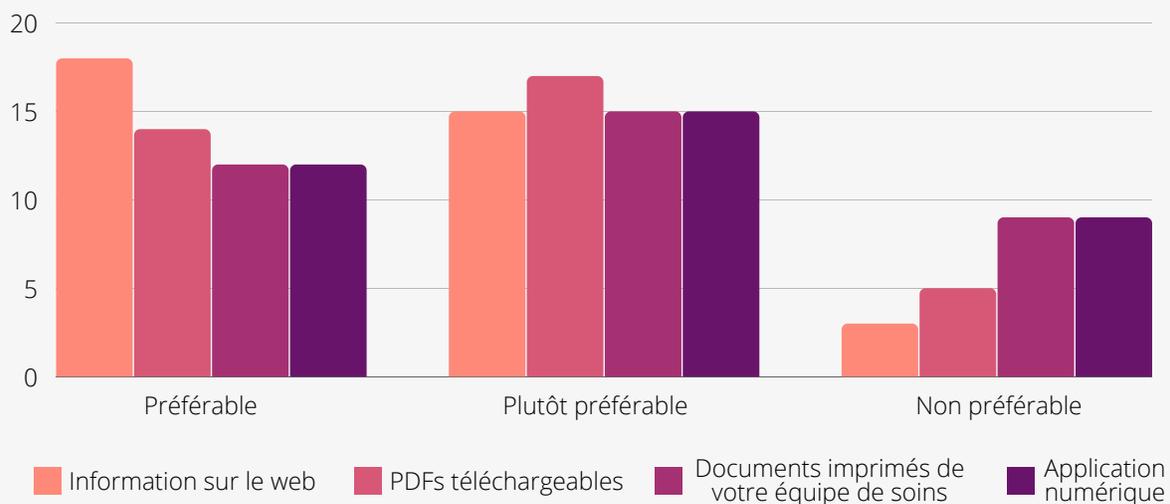
**Y A-T-IL DES ÉLÉMENTS CONCERNANT LA TOUX CHRONIQUE POUR LESQUELS VOUS AVEZ BESOIN DE PLUS D'INFORMATIONS ? LESQUELS ?**



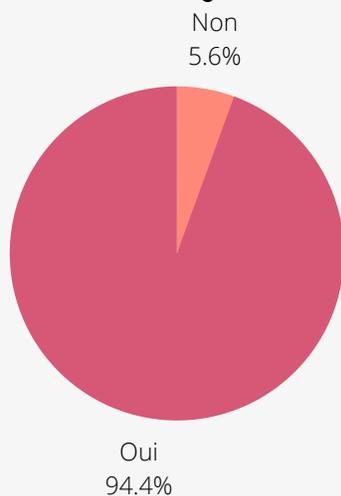
**SI UNE APPLICATION, UN OUTIL SUR LE WEB OU UN MODULE IMPRIMÉ POUR LA GESTION DE LA TOUX ÉTAIT DISPONIBLE, SOUHAITERIEZ-VOUS POUVOIR CONSULTER UN TEL OUTIL ?**



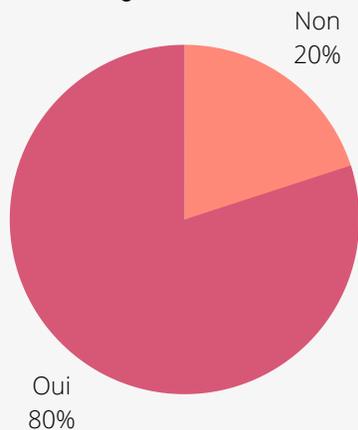
**COMMENT PRÉFÉREZ-VOUS LIRE CES CONSEILS POUR VOUS AIDER À GÉRER LA TOUX CHRONIQUE ?**



**CONNAISSEZ-VOUS DES CLINIQUES SPÃCIALISÃES DANS LA TOUX ?**

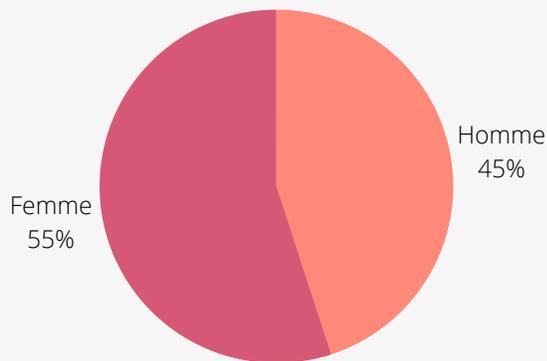


**PENSEZ-VOUS QU'UNE CLINIQUE SPÃCIALISÃE DANS LA TOUX SERAIT BÃNÃFIQUE POUR VOUS ?**

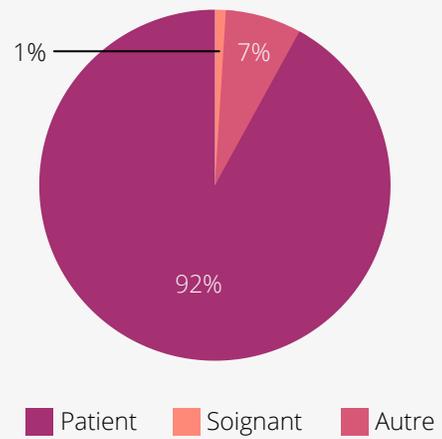


## DEMOGRAPHICS

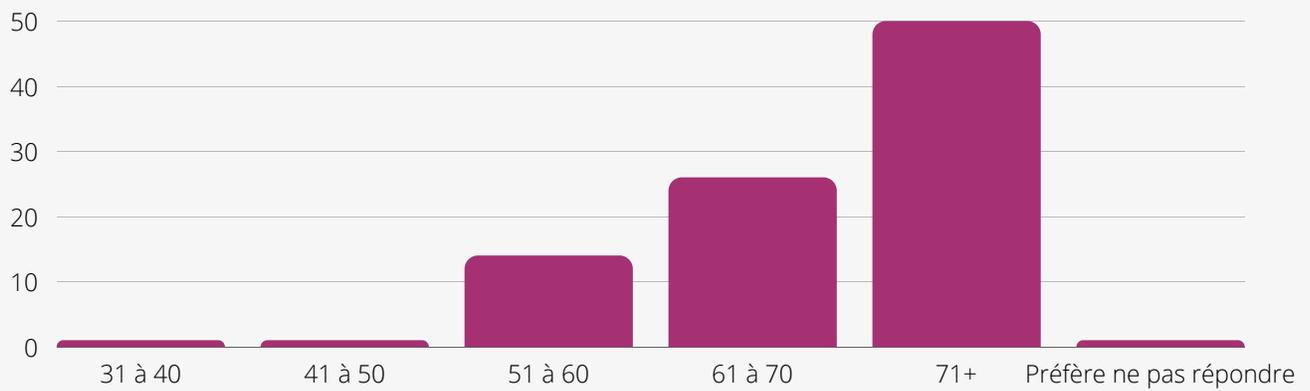
### SEXE



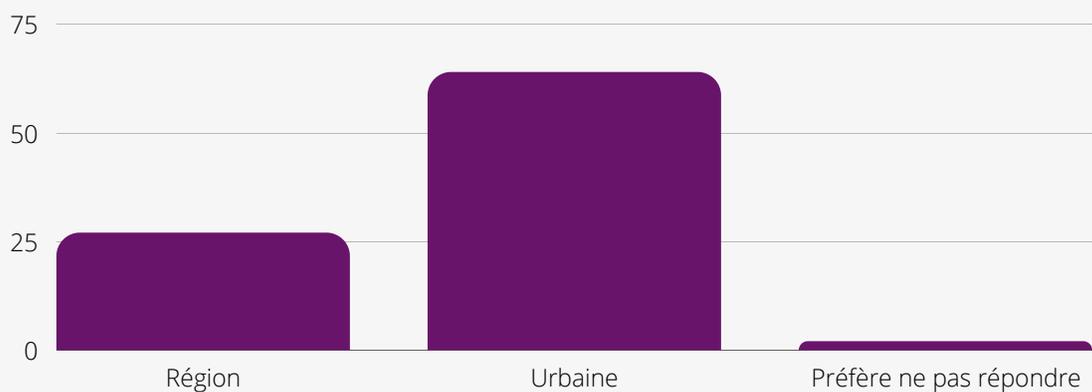
### LEQUEL DES ÉNONCÉS SUIVANTS VOUS DÉCRIT LE MIEUX ?



### ÂGE



### LIEU DE RÉSIDENCE



# ANNEXE II

## BARRIÈRES/LACUNES ET SOLUTIONS

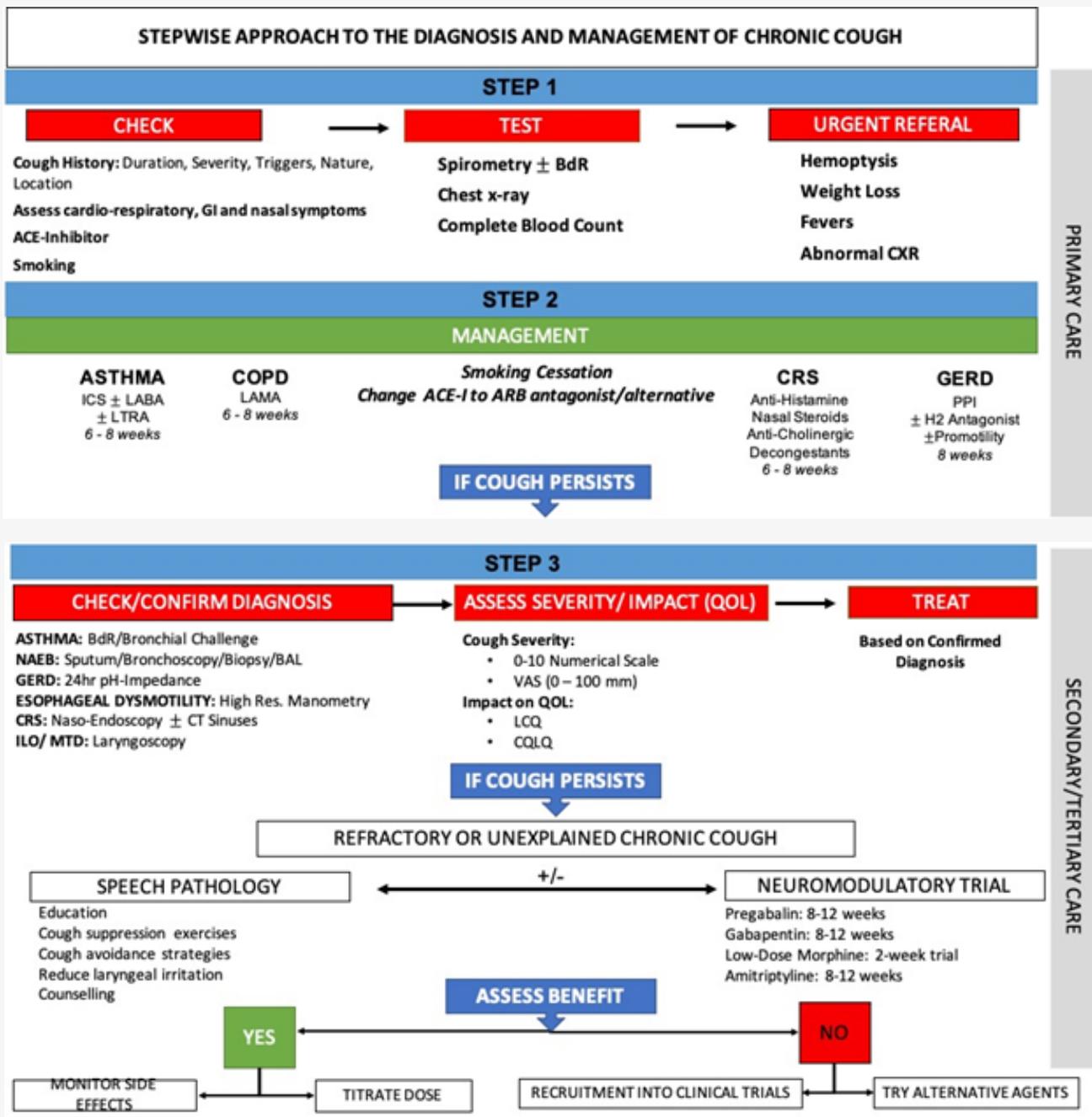
FICHE PRODUITE PAR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE DE RESPIPLUS

BARRIÈRES/LACUNES	SOLUTIONS
<b>DIAGNOSTIC</b>	
Manque de compréhension de la part des patients des multiples étiologies et comorbidités associées à la toux chronique	L'éducation des patients <ul style="list-style-type: none"><li>• Accès à de l'information crédible (site web, webinaires, dépliants, etc.)</li></ul>
Manque de connaissances des prestataires de soins primaires sur la diagnostic approprié de la toux chronique	L'éducation des médecins de famille <ul style="list-style-type: none"><li>• Formation de premier cycle en médecine axée sur la toux chronique</li></ul>
<b>RÉFÉRENCE</b>	
Délais d'attente excessifs avant de pouvoir consulter des prestataires pour le diagnostic et la prise en charge de la toux chronique	Planification des ressources pour garantir un nombre adéquat de prestataires de soins primaires, de spécialistes et de professionnels de la santé respiratoire alliés  Identification de champions locaux spécialisés dans la toux chronique dans chaque région  Liste des cliniques canadiennes de la toux  Établissement des moments opportuns pour référer <ul style="list-style-type: none"><li>• À un médecin de famille pour une toux chronique</li><li>• À un spécialiste après avoir été référé par un médecin de famille</li><li>• À une clinique de la toux après avoir été référé</li></ul>
<b>PRISE EN CHARGE/ÉVALUATION</b>	
Utilisation excessive et inappropriée de médicaments en vente libre contre la toux	L'éducation des pharmaciens <ul style="list-style-type: none"><li>• Brève intervention interactive pour les pharmaciens</li><li>• Article(s) dans une publication destinée aux pharmaciens</li><li>• Meilleure surveillance des médicaments contre la toux présentant un risque d'abus</li><li>• Reconnaissance et action sur les conflits d'intérêts potentiels des pharmaciens dans la vente de médicaments contre la toux.</li><li>• Initiative Choosing Wisely visant à éduquer et à modifier les</li><li>• comportements liés à la prescription et à la vente inappropriées d'antitussifs.</li></ul>

BARRIÈRES/LACUNES	SOLUTIONS
<b>PRISE EN CHARGE/ÉVALUATION</b>	
Manque de connaissances des prestataires de soins primaires sur la gestion appropriée de la toux chronique	L'éducation des médecins de famille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation de premier cycle en médecine axée sur la toux chronique</li> </ul>
Manque d'accès pour le prestataire de soins primaires aux outils de diagnostic appropriés permettant d'évaluer la toux.	Identification des principaux tests que les prestataires de soins primaires peuvent effectuer et auxquels ils ont accès pour évaluer la toux chronique (spirométrie, radiographie pulmonaire et FSC)
Absence d'outils ou d'échelles valables et validés pour évaluer la toux chronique.	Développement et validation d'outils d'évaluation de la toux Développement d'outils d'auto-évaluation fiables pour les patients (ex, des applications)
Absence de paradigme ou de modèle pour une prise en charge adéquate de la toux chronique	Développer un paradigme (voir annexe III)
Absence de traitement approuvé pour une toux chronique non définie	Développer et approuver de nouveaux médicaments. Encourager les cliniques de la toux à participer à la recherche
Méconnaissance du rôle des éducateurs spécialisés en santé respiratoire et des orthophonistes certifiés dans la gestion de la toux chronique	Encourager les professionnels de la santé respiratoire à s'intéresser davantage à la toux chronique afin de leur offrir une formation appropriée
<b>SURVEILLANCE ET SUIVI</b>	
Méconnaissance de l'incidence et des implications cliniques de la toux en tant que symptôme du COVID Long	Publication et diffusion de données d'observation et d'études cliniques

# ANNEXE III

## UNE APPROCHE PAR ÉTAPES POUR LE DIAGNOSTIC ET LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX CHRONIQUE DANS LES SOINS PRIMAIRES ET SECONDAIRES



Avec la permission de l'auteur correspondant Satia, I.

---

# RÉFÉRENCES

- 1 National Center for Health Statistics. National Ambulatory Medical Care Survey: 2016 national summary tables. Accessed May 27, 2021.  
[https://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs\\_summary/2016\\_namcs\\_web\\_tables.pdf](https://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs_summary/2016_namcs_web_tables.pdf)
- 2 Finley CR, et. al. What are the most common conditions in primary care? Systematic review. *Can Fam Physician*. 2018 Nov;64(11):832-840. PMID: 30429181; PMCID: PMC6234945.
- 3 Smith JA, Woodcock A. Chronic Cough. *N Engl J Med*. 2017 Jan 12;376(2):183-184. doi: 10.1056/NEJMc1615067. PMID: 28076718.
- 4 Woo-Jung Song, et al. The global epidemiology of chronic cough in adults: a systemic review and meta-analysis. *European Respiratory Journal* 2015 May 45 (5): 1479-1481. Doi: 10.1183/09031936.00218714
- 5 Private communication. Dr. Imran Satia, Feb. 16, 2021
- 6 Morice, Alyn H. et al. A worldwide survey of chronic cough: a manifestation of enhanced somatosensory response. *European Respiratory Journal* Nov 2014 44 (5): 1149-1155 doi: 10.1183/09031936.00217813
- 7 Chamberlain, S.A.F., et al. The Impact of Chronic Cough: A Cross-Sectional European Survey. *Lung* 193, 401-408 (2015). doi.org/10.1007/s00408-015-9701-2
- 8 Dicipinigaitis, Peter. Understanding the foundations of common cough. *Am J Manag Care*. 2020, Oct; 26 (11 Suppl) S232-S238 doi: 10.37765/ajmc.2020.88514.
- 9 Satia I, et. al. Towards understanding and managing chronic cough. *Clin Med (Lond)*. 2016 Dec;16(Suppl 6):s92-s97. doi: 10.7861/clinmedicine.16-6-s92. PMID: 27956447; PMCID: PMC6329565.
- 10 Ibid.
- 11 Chamberlain, S.A.F., et al. doi.org/10.1007/s00408-015-9701-2
- 12 Dicipinigaitis, Peter. doi: 10.37765/ajmc.2020.88514.
- 13 All quotes taken from RESPIPLUS Advisory Committee deliberations
- 14 Morice, Alyn H et al. "ERS guidelines on the diagnosis and treatment of chronic cough in adults and children." *The European respiratory journal* vol. 55,1 1901136. 2 Jan. 2020, doi:10.1183/13993003.01136-2019
- 15 Kian Fan Chung, Hull James. Upper Airway Cough Syndrome, *BMJ Best Practice*, <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-us/1209> (accessed May 27, 2021).
- 16 Haque RA, et. al. Chronic idiopathic cough: a discrete clinical entity? *Chest*. 2005 May;127(5):1710-3. doi: 10.1378/chest.127.5.1710. PMID: 15888850.

- 
- 17 Gibson P, et al. Treatment of Unexplained Chronic Cough: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 2016 Jan;149(1):27-44. doi: 10.1378/chest.15-1496. Epub 2016 Jan 6. PMID: 26426314; PMCID: PMC5831652.
  - 18 Perotin, Jeanne-Marie et al. "Managing patients with chronic cough: challenges and solutions." *Therapeutics and clinical risk management* vol. 14 1041-1051. 6 Jun. 2018, doi:10.2147/TCRM.S136036
  - 19 All quotes taken from RESPIPLUS Advisory Committee deliberations
  - 20 Satia I, et al. Towards understanding and managing chronic cough. *Clin Med (Lond)*. 2016 Dec;16(Suppl 6):s92-s97.
  - 21 Chang AB, et al. Gastro-oesophageal reflux treatment for prolonged non-specific cough in children and adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jan 19;2011(1):CD004823. doi: 10.1002/14651858.CD004823.pub4. PMID: 21249664; PMCID: PMC6885040
  - 22 Chaly, Ramsis F et al. "Gabapentin-related suicide: Myth or fact?." *Surgical neurology international* vol. 9 210. 23 Oct. 2018, doi:10.4103/sni.sni\_420\_17
  - 23 Vertigan AE, et al. Pregabalin and Speech Pathology Combination Therapy for Refractory Chronic Cough: A Randomized Controlled Trial. *Chest*. 2016 Mar;149(3):639-48. doi: 10.1378/chest.15-1271. Epub 2016 Jan 12. PMID: 26447687.
  - 24 Irwin RS, Baumann MH, Boulet L-P et al. Diagnosis and management of cough: Executive summary. ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006;129(Suppl 1):1S-23S. Boulet L-P. Tout sur la toux! *Le clinicien* 2008;23(4):77-82.
  - 25 Michaudet C, Malaty J. Chronic Cough: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2017 Nov 1;96(9):575-580. PMID: 29094873.
  - 26 Family Physicians Airway Group of Canada. Cough Primary Care Tool. Downloaded from <https://www.fpagc.com/tools-resources> May 27, 2021
  - 27 Perotin, Jeanne-Marie et al. "Managing patients with chronic cough: challenges and solutions."
  - 28 Chamberlain S., Birring S.S., Garrod R. Nonpharmacological interventions for refractory chronic cough patients: systematic review. *Lung*. 2014;192(1):75-85.
  - 29 Slinger, Claire et al. "Speech and language therapy for management of chronic cough." *The Cochrane database of systematic reviews* vol. 7,7 CD013067. 23 Jul. 2019, doi:10.1002/14651858.CD013067.pub2
  - 30 Vertigan AE, et al. An Update on Speech Pathology Management of Chronic Refractory Cough. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2019 Jul-Aug;7(6):1756-1761. doi: 10.1016/j.jaip.2019.03.030. Epub 2019 Mar 30. PMID: 30940533.
  - 31 The Lung Health Foundation, Chronic Cough, [Different Types of Coughs - Chronic Cough - Lung Health Foundation](#) Accessed May 27, 2021.
  - 32 National Health Service. [Cough - NHS \(www.nhs.uk\)](#) Accessed May 27, 2021

- 
- 33 American Lung Association. Chronic Cough | American Lung Association Accessed May 27, 2021
- 34 American Lung Association. Treating and Managing Chronic Cough. [Treating and Managing Chronic Cough | American Lung Association](#) Accessed May 27, 2021
- 35 Perotin, Jeanne-Marie et al. "Managing patients with chronic cough: challenges and solutions."
- 36 Smith JA, Badri H. Cough: New Pharmacology. J Allergy Clin Immunol Pract. 2019 Jul-Aug;7(6):1731-1738. doi: 10.1016/j.jaip.2019.04.027. PMID: 31279461.
- 37 Merck News Release, Sept. 8, 2020 <https://www.merck.com/news/mercks-gefapixant-45-mg-twice-daily-significantly-decreased-cough-frequency-compared-to-placebo-at-week-12-and-24-in-patients-with-refractory-or-unexplained-chronic-cough/> Accessed May 27, 2021
- 38 Smith JA, et al. Aprepitant for Cough in Lung Cancer. A Randomized Placebo-controlled Trial and Mechanistic Insights. Am J Respir Crit Care Med. 2021 Mar 15;203(6):737-745. doi: 10.1164/rccm.202006-2359OC. PMID: 32966755; PMCID: PMC7958516.
- 39 Smith J, et al. The Neurokinin-1 Receptor Antagonist Orvepitant Is a Novel Antitussive Therapy for Chronic Refractory Cough: Results From a Phase 2 Pilot Study (VOLCANO-1). Chest. 2020 Jan;157(1):111-118. doi: 10.1016/j.chest.2019.08.001. Epub 2019 Aug 14. PMID: 31421110.
- 40 NeRRe Therapeutics News Release <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/06/07/1865819/0/en/NeRRe-Therapeutics-announces-positive-findings-from-Phase-2b-study-with-orvepitant-in-chronic-cough.html#:~:text=The%20VOLCANO%2D2%20study%20confirmed,this%20common%20and%20debilitating%20condition.%E2%80%9D> Accessed May 27, 2021
- 41 Woo-Jung, Song, et al. Confronting COVID-19-associated cough and the post-COVID syndrome: role of viral neurotropism, neuroinflammation, and neuroimmune response. Lancet Respir Med 2021; 9: 533-44 doi: doi.org/10.1016/S2213-2600 (21) 00125-9.

---

Le rapport de l'Initiative canadienne sur la toux chronique a été élaboré en coordination avec un large éventail de professionnels de la santé ayant une expertise et/ou un intérêt pour la toux chronique et de patients vivant avec une toux chronique.

**UNE INITIATIVE DE**



**RESPIPLUS**

**EN COLLABORATION AVEC**



L'initiative canadienne sur la toux chronique ainsi que la création de ce rapport ont été rendues possibles grâce au soutien financier de Merck Canada Inc.



Droits d'auteurs © 2021 RESPIPLUS™, Tous droits réservés.