

## Maladies et lésions

# Phénomène de Raynaud

### Sur cette page

[Qu'est-ce que le phénomène de Raynaud?](#)

[Quels sont les signes et symptômes du phénomène de Raynaud?](#)

[Quelles sont les causes du phénomène de Raynaud?](#)

[Combien de temps le phénomène de Raynaud met-il à se manifester?](#)

[Quels sont les travailleurs qui risquent d'être atteints du phénomène de Raynaud?](#)

[Quels sont les tests qui permettent de déceler le phénomène de Raynaud?](#)

[Quels sont les traitements offerts pour le phénomène de Raynaud?](#)

[Comment peut-on s'adapter au phénomène de Raynaud?](#)

[Comment peut-on prévenir le phénomène de Raynaud?](#)

[Y a-t-il des normes ou des lois concernant l'exposition professionnelle aux vibrations?](#)

---

## Qu'est-ce que le phénomène de Raynaud?

Le phénomène de Raynaud, parfois appelé maladie ou syndrome de Raynaud, est un trouble de la circulation sanguine au niveau des doigts et des orteils (et moins souvent des oreilles, des lèvres et du nez),

qui est aggravé par le froid. Cette maladie s'aggrave avec l'exposition au froid. Lorsqu'une personne est atteinte du phénomène de Raynaud, l'exposition au froid réduit anormalement la circulation sanguine et la peau devient pâle, d'un blanc cireux ou violette. Ce trouble est parfois nommé « syndrome du doigt blanc » ou « syndrome du doigt mort ».

Parmi les nombreuses causes du phénomène de Raynaud, certaines sont liées à l'exposition professionnelle. Bien qu'il soit ordinairement associé au syndrome des vibrations mains-bras lorsqu'il s'agit d'une exposition en milieu de travail, ce phénomène est également observé dans d'autres cas de maladie professionnelle. Il est important de connaître les signes et symptômes du phénomène de Raynaud et les aspects du travail qui peuvent être à leur origine. C'est ainsi que l'on pourra prévenir la maladie ou l'empêcher de s'aggraver. Si cette affection n'est pas décelée à ses premiers stades, elle peut entraîner une détérioration permanente de la circulation dans les doigts ou des orteils.

Bien que le phénomène de Raynaud ne mette pas la vie en danger, il existe des cas graves où les travailleurs souffrent d'une invalidité et doivent même parfois abandonner leur emploi. Dans un petit nombre de cas extrêmes, il peut y avoir cyanose de la peau et gangrène. Les travailleurs moins gravement touchés doivent parfois modifier leurs activités sociales et leurs habitudes de travail pour éviter les attaques

Les causes du phénomène de Raynaud ne sont pas très évidentes, mais on peut affirmer de façon générale que l'organisme, pour conserver sa chaleur interne, réduit au besoin la circulation sanguine dans les extrémités, particulièrement dans les mains et les pieds. Cette réaction met en cause un système complexe de nerfs et de muscles qui ralentit la circulation dans les petits vaisseaux sanguins qui irriguent la peau. Lorsqu'une personne est atteinte du phénomène de Raynaud, ce système de contrôle réagit trop fortement aux températures froides ou au stress, et réduit considérablement la circulation sanguine dans les doigts et les orteils. La circulation sanguine peut également être réduite par l'adrénaline dégagée en présence de grands stress ou d'anxiété.

---

## Quels sont les signes et symptômes du phénomène de Raynaud?

Le phénomène de Raynaud se manifeste le plus souvent par des accès de gêne circulatoire dans les doigts lorsque les mains ou le corps entier se refroidissent, que ce soit au travail, à la maison ou en présence de stress. Il arrivera, par exemple, qu'une personne éprouve cette gêne circulatoire alors qu'elle lave sa voiture ou qu'elle tient le volant glacé de son auto ou les poignées très froides de sa bicyclette. D'autres encore sont saisis d'un accès de ce phénomène alors qu'ils regardent un sport en plein air, pêchent, travaillent dans leur jardin ou jouent au golf par temps froid.

Un accès typique survient par temps froid ou lors d'un choc émotif et présente ordinairement les aspects suivants :

- doigts ou orteils froids,
- picotement et légère perte de sensibilité ou engourdissement dans les doigts, les orteils, le nez ou les oreilles,
- perte de la couleur normale des doigts, ordinairement à l'exclusion du pouce,
- engourdissement, fourmillement ou douleur semblable à une brûlure et parfois rougeur lorsque la personne se réchauffe ou que le stress disparaît,
- modifications successives de la couleur de la peau qui passe du blanc au bleu, puis au rouge.

L'état des travailleurs atteints du phénomène de Raynaud s'aggrave si l'exposition professionnelle aux facteurs qui en sont responsables se prolonge. Les accès deviennent plus sévères et plus fréquents à mesure que la maladie progresse. Il est important de reconnaître les signes et les symptômes aussitôt qu'ils apparaissent, et de prendre des mesures pour éviter l'exposition.

L'échelle de Stockholm est souvent utilisée pour qualifier l'état pathologique provoqué par les vibrations. [Voir les tableaux 1(a) et 1(b).]

<b>Tableau 1</b>		
<b>Échelle de classification de l'Atelier de Stockholm pour les symptômes vasculaires et neuro-sensoriels périphériques</b>		
<b>(a) Évaluation sur le plan vasculaire</b>		
<b>Stade</b>	<b>Degré</b>	<b>Description</b>
0	(aucun)	Pas d'attaque
1	Léger	Attaques occasionnelles affectant uniquement l'extrémité d'un ou de plusieurs doigts
2	Modéré	Accès occasionnels atteignant l'extrémité et le milieu des doigts (phalanges distales et intermédiaires) et rarement la partie des doigts située près de la paume (phalanges proximales)
3	Grave	Accès fréquents atteignant toutes les parties de la plupart des doigts (toutes les phalanges)
4	Très grave	Mêmes symptômes qu'au stade 3, accompagnés de modifications de la peau à l'extrémité des doigts.

<b>(b) Évaluation sur le plan neuro-sensoriel</b>	
<b>Stade</b>	<b>Symptômes</b>
OSN	Exposition aux vibrations, mais aucun symptôme
1SN	Engourdissement intermittent, avec ou sans fourmillement
2SN	Engourdissement intermittent ou persistant, avec perception sensorielle réduite
3SN	Engourdissement intermittent ou persistant, avec réduction de la discrimination tactile et/ou de la dextérité manuelle

Source : « Scandinavian Journal of Work, Environment and Health ». G. Gemne, et coll. Vol. 13, n° 4 (1987), p. 275-278; et « American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) », TLVsMD et BEIsMD, 2016, p. 190-194 et 198-204.

## Quelles sont les causes du phénomène de Raynaud?

Les causes exactes du phénomène de Raynaud nous échappent encore. Ce problème touche davantage de femmes que d'hommes et certaines personnes sont affectées sans raison précise : on parle de phénomène de Raynaud primitif, de maladie de Raynaud ou simplement de syndrome du doigt mort. Cet état se manifeste ordinairement avec la même intensité dans les deux mains.

Les personnes peuvent également contracter le phénomène de Raynaud en raison de certaines maladies sous-jacentes (par exemple, les maladies du tissu conjonctif telles que la sclérodémie, la polyarthrite rhumatoïde ou le lupus ; les maladies des artères ; le syndrome du canal carpien ; certains médicaments ; ou le tabagisme) ou des blessures. Cette forme est connue sous le nom de « phénomène de Raynaud secondaire ».

Le travail comporte divers aspects capables d'occasionner le phénomène de Raynaud secondaire. Ce sont les vibrations produites par les outils mécaniques qui présentent le plus grand risque. Les outils mécaniques portatifs, notamment les scies à chaîne, les marteaux perforateurs pneumatiques, les perforatrices de roches et les marteaux-piqueurs peuvent causer une maladie appelée syndrome des vibrations mains-bras ou encore doigt mort ou phénomène de Raynaud d'origine professionnelle. Le phénomène de Raynaud ne constitue en fait qu'un aspect du syndrome des vibrations mains-bras, et les vibrations peuvent également entraîner diverses affections des nerfs, des muscles, des os et des articulations de la main et du bras. Pour de plus amples renseignements, consulter le document Réponses SST intitulé [Vibrations – Effets sur la santé](#).

Par le passé, alors que les effets cancérogènes du chlorure de vinyle n'étaient pas connus, des travailleurs exposés à des concentrations élevées de ce produit chimique ont éprouvé des symptômes du phénomène de Raynaud, parfois accompagnés d'une nécrose des phalangettes et de divers autres troubles médicaux. Il est maintenant peu probable que le phénomène de Raynaud attribuable au chlorure de vinyle se manifeste au Canada, car l'exposition à cette substance chimique est maintenant beaucoup mieux contrôlée.

On observe parfois le phénomène de Raynaud chez des dactylographes et des pianistes de profession exposés de façon répétée à des tensions au niveau des doigts, les dentistes et les techniciens dentaires par exemple. Il peut également se manifester à la suite d'une gelure des vaisseaux sanguins.

Des études ont mentionné l'apparition du phénomène de Raynaud chez des travailleurs qui s'étaient endommagés les mains en utilisant un marteau et en poussant ou en tournant un objet lourd. Ces cas ont été attribués à une affection connue sous le nom de [syndrome hypothénarien du marteau](#).

---

## Combien de temps le phénomène de Raynaud met-il à se manifester?

Le délai qui s'écoule entre le début de l'exposition aux conditions néfastes et l'apparition du phénomène de Raynaud s'appelle période de latence. La longueur de cette période varie selon le genre de facteur en cause, la durée de l'exposition et la sensibilité personnelle de chaque travailleur.

Dans le cas d'une exposition à des vibrations, la période de latence peut être de seulement un an. En général, la période de latence est plus courte lorsque l'exposition est intense. Chez les groupes de travailleurs où la période de latence est courte, il semble y avoir une incidence plus élevée du phénomène de Raynaud et celui-ci semble évoluer plus rapidement.

---

## Quels sont les travailleurs qui risquent d'être atteints du phénomène de Raynaud?

Le phénomène de Raynaud touche principalement les travailleurs qui utilisent des outils ou des appareils vibrants comme les perforatrices pneumatiques, les marteaux perforateurs pneumatiques, les perforatrices de roches, les riveteuses, les clés à chocs, les brise-béton, les scies à chaîne fonctionnant à l'essence, les outils électriques et les meuleuses, particulièrement les meuleuses sur socle. Tous les outils ou les équipements vibrants qui déclenchent un picotement ou un engourdissement dans les doigts après 5 minutes d'utilisation continue peuvent entraîner le phénomène de Raynaud. Cette affection apparaît parfois chez les dactylographes et les pianistes de profession qui déploient des efforts soutenus avec les doigts.

---

## Quels sont les tests qui permettent de déceler le phénomène de Raynaud?

Diverses analyses de laboratoire aident à établir si une personne est atteinte du phénomène de Raynaud. Certaines de ces analyses mesurent la sensibilité de la peau ou le débit sanguin dans les doigts, particulièrement sous l'effet du froid. Jusqu'à présent, aucune de ces analyses n'a été universellement reconnue comme moyen d'établir que l'on est en présence d'un phénomène de Raynaud, mais elles peuvent être utiles pour appuyer les observations minutieuses faites au niveau des antécédents professionnels et médicaux d'un travailleur. Autres tests sont souvent effectués pour éliminer d'éventuelles causes sous-jacentes ou pour déterminer si la maladie est primaire ou secondaire.

---

## Quels sont les traitements offerts pour le phénomène de Raynaud?

Les travailleurs chez qui de légers symptômes du phénomène de Raynaud sont provoqués par les vibrations peuvent se rétablir s'ils cessent de s'exposer à ces vibrations. Dans les cas graves, des médicaments peuvent être prescrits pour atténuer les accès. Les traitements offerts visent à réduire le nombre et l'intensité des accès, et à prévenir les lésions aux doigts et aux orteils. Lorsque les éléments déclencheurs peuvent être identifiés, le traitement efficace consiste à cesser de s'exposer aux vibrations. Il est indispensable de s'habiller chaudement pour conserver sa température corporelle et de porter des gants et des bas efficaces pour se garder les mains et les pieds au chaud. Il est également important de réduire les sources de stress puisque les chocs émotifs peuvent déclencher un accès.

Il est possible d'enrayer la progression du phénomène de Raynaud occasionné par les vibrations en mettant fin à l'exposition aussitôt que les symptômes apparaissent. Il peut même y avoir une certaine amélioration dans les cas décelés très tôt, mais rarement dans les cas avancés. La chirurgie réussit souvent à enrayer le phénomène de Raynaud lorsqu'il s'agit d'un [syndrome hypothénarien du marteau](#).

---

## Comment peut-on s'adapter au phénomène de Raynaud?

Des précautions peuvent être prises pour réduire la fréquence et l'intensité des accès de doigt mort. Les plus utiles sont les suivantes :

- Se protéger le corps contre les basses températures.
- Porter tous les vêtements nécessaires pour se protéger du froid et enfiler plusieurs épaisseurs : mitaines/gants, manteau, chapeau et foulard.
- Ne pas exposer ses mains au froid extrême – porter des gants pour travailler dans le froid ou saisir des aliments dans un congélateur.
- Éviter toute lésion aux mains et aux pieds.
- Éviter la nicotine, qui peut réduire la circulation sanguine.
- Limiter les sources de stress et d'anxiété.
- Faire de l'exercice peut améliorer la circulation. Faire régulièrement de l'exercice et boire de grandes quantités de liquides pour éviter toute déshydratation.
- Pendant un accès, se réchauffer les doigts et les orteils (par exemple, en plaçant les mains sous les aisselles ou en traçant de grands cercles (moulins à vent) avec ses bras, en faisant couler de l'eau tiède sur les doigts ou en s'immergeant les pieds dans un bol d'eau tiède) et prendre le temps de se détendre.

---

## Comment peut-on prévenir le phénomène de Raynaud?

Être au courant des risques professionnels pouvant déclencher le phénomène de Raynaud et prendre les précautions nécessaires pour prévenir l'exposition au froid et aux vibrations.

## Précautions générales

- Se protéger les mains contre les lésions et les températures extrêmes.
- Se tenir bien au chaud durant les périodes de travail - porter des gants et des vêtements chauds avant de commencer à travailler dans un environnement froid.
- Faire des exercices avec les doigts et les masser durant les pauses.
- Consulter promptement un médecin si des picotements, de l'engourdissement ou d'autres symptômes du doigt mort apparaissent.

## Précautions à prendre avec les outils vibrants

Il est possible de réduire l'exposition aux vibrations en faisant appel à des outils, à des gants et à des écrans conçus pour protéger contre les vibrations.

En général, le meulage, l'usinage et les procédés qui produisent des vibrations devraient être automatisés dans toute la mesure du possible. Les travailleurs ne devraient utiliser des outils vibrants que lorsque cela est nécessaire.

Il existe diverses façons de réduire la quantité de vibrations transmises des outils aux mains du travailleur.

- N'utiliser que des outils bien entretenus et en bon état de fonctionnement.
- Tenir l'outil vibrant d'une prise aussi légère que possible pour assurer la sécurité, et laisser l'outil faire le travail.
- Dans la mesure du possible, laisser reposer l'outil vibrant sur un support ou sur la pièce travaillée.
- Ranger les outils de manière à tenir leur poignée au chaud en vue de la prochaine utilisation.
- Concevoir les tâches et prévoir les pauses de manière à réduire l'exposition aux vibrations.

Il est important que les travailleurs reconnaissent les premiers signes du phénomène de Raynaud et qu'ils obtiennent aussitôt les conseils nécessaires pour réduire leur exposition aux vibrations.

# Y a-t-il des normes ou des lois concernant l'exposition professionnelle aux vibrations?

Le Canada (gouvernement fédéral), la Colombie-Britannique, la Saskatchewan, le Manitoba, le Québec, le Nouveau-Brunswick, le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut sont les administrations canadiennes ayant mentionné précisément l'exposition aux vibrations dans leur réglementation en matière de santé et de sécurité au travail concernant les effets sur la santé et les effets musculo-squelettiques chez les travailleurs. La plupart des administrations ne prescrivent pas de limites d'exposition particulières, mais énoncent plutôt que, sur les lieux de travail, il faut réduire les vibrations lorsque celles-ci peuvent causer des effets sur la santé et des effets musculo-squelettiques.

L'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) a publié des recommandations en matière d'exposition pour limiter les vibrations dans les mains et les bras, et dans l'organisme en entier.

---

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2023-12-13

## Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.