

# *La ténosynovite de De Quervain*

Louis PATRY, médecin du travail, ergonomiste  
Michel ROSSIGNOL, médecin du travail, épidémiologiste  
Marie-Jeanne COSTA, infirmière, ergonomiste  
Martine BAILLARGEON, spécialiste en chirurgie plastique

WE  
140  
G946  
1997  
V.2

MONDES



**IRSST**  
Institut de recherche  
en santé et en sécurité  
du travail du Québec



RÉGIE RÉGIONALE  
DE LA SANTÉ ET DES  
SERVICES SOCIAUX  
DIRECTIONS  
DE LA SANTÉ PUBLIQUE  
DE MONTRÉAL-CENTRE  
ET DE QUÉBEC

**GUIDE POUR LE DIAGNOSTIC  
DES LÉSIONS MUSCULO-SQUELETTIQUES  
ATTRIBUABLES AU TRAVAIL RÉPÉTITIF**

*La ténosynovite de  
De Quervain*

Louis PATRY, médecin du travail, ergonomiste  
Michel ROSSIGNOL, médecin du travail, épidémiologiste  
Marie-Jeanne COSTA, infirmière, ergonomiste  
Martine BAILLARGEON, spécialiste en chirurgie plastique

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC  
CENTRE DE DOCUMENTATION  
MONTREAL

ÉDITIONS  
MULTIMONDES



**IRSST**  
Institut de recherche  
en santé et en sécurité  
du travail du Québec



RÉGIE RÉGIONALE  
DE LA SANTÉ ET DES  
SERVICES SOCIAUX  
DIRECTIONS  
DE LA SANTÉ PUBLIQUE  
DE MONTREAL-CENTRE  
ET DE QUÉBEC

## **Données de catalogage avant publication (Canada)**

Vedette principale au titre:

Guide pour le diagnostic des lésions musculo-squelettiques attribuables au travail répétitif

Comprend des réf. bibliogr.

Sommaire: 1. Le syndrome du canal carpien – 2. La ténosynovite de De Quervain.

Publ. en collab. avec: Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Québec

ISBN 2-921146-37-1 (v. 1) – ISBN 2-921146-38-X (v. 2)

1. Locomoteur, Appareil – Lésions et blessures – Diagnostic. 2. Lésions dues aux mouvements répétitifs – Diagnostic. 3. Syndrome du canal carpien – Diagnostic. 4. Ténosynovite – Diagnostic. 5. Tendinite – Diagnostic. 6. Maladies professionnelles – Diagnostic. I. Patry, Louis. II. IRSST (Québec). III. Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre (Québec). IV. Régie régionale de la santé et des services sociaux de Québec (Québec).

RC925.7.G84 1997

616.7075

C96-941319-X

Conception graphique: Gérard Beaudry

Illustrations: Marjolaine Rondeau, service d'illustration médicale du Centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL)  
Max Stiebel, Instructional Communications Centre (ICC), Université McGill

Photos de la couverture arrière: Gil Jacques

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 1997

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 1997

ISBN 2-921146-38-X Éditions MultiMondes

© Éditions MultiMondes, 1997

### **Éditions MultiMondes**

930, rue Pouliot  
Sainte-Foy (Québec)  
Canada G1V 3N9  
Tél.: (418) 651-3885  
Télec.: (418) 651-6822

### **Régie régionale de la santé et des services sociaux – Québec**

525, boul. Wilfrid-Hamel  
Québec (Québec)  
Canada G1M 2S8  
Tél.: (418) 529-5311  
Télec.: (418) 529-4463

### **Institut de recherche en santé et en sécurité du travail**

505, boul. de Maisonneuve Ouest  
Montréal (Québec)  
Canada H3A 3C2  
Tél.: (514) 288-1551  
Télec.: (514) 288-7636

### **Régie régionale de la santé et des services sociaux – Montréal**

3725, rue Saint-Denis  
Montréal (Québec)  
Canada H2X 3L9  
Tél.: (514) 286-5500  
Télec.: (514) 286-5669

# PRÉFACE

---

Diagnostiquer une lésion attribuable au travail répétitif (LATR) pose des défis particuliers, notamment aux médecins. Lors des travaux d'un groupe international d'experts mandaté par l'IRSST pour rédiger un bilan de connaissances sur les LATR\*, plusieurs membres du comité aviseur avaient signalé l'absence de critères précis pour établir un diagnostic clinique ou pour émettre un avis sur la possibilité d'un lien entre le travail et ces lésions. C'est pour combler cette lacune que l'IRSST a confié, en 1992, à une équipe de chercheurs le mandat de produire des guides diagnostiques sur les trois lésions suivantes: le syndrome du canal carpien, la ténosynovite de De Quervain et la tendinite de l'épaule.

Amorcé par deux médecins du travail, Louis Patry et Michel Rossignol, respectivement ergonomiste et épidémiologiste, le projet a vite rassemblé une équipe multidisciplinaire: une infirmière ergonomiste, Marie-Jeanne Costa, et un médecin spécialisé en chirurgie plastique, Martine Baillargeon, qui ont participé à la rédaction des deux guides. Les objectifs visés sont de faciliter l'établissement d'un diagnostic clinique au cours d'une consultation médicale et de déceler les facteurs étiologiques susceptibles d'être à l'origine de la lésion. Il est nécessaire de préciser que ces ouvrages n'ont pas été conçus à des fins administratives ni légales et que l'étude de leur fiabilité ne faisait pas l'objet du mandat confié aux chercheurs.

Avec la publication de ces guides conçus spécialement pour les médecins, l'IRSST pose un jalon de plus dans ses efforts en vue de mieux comprendre le phénomène des lésions attribuables au travail répétitif et de doter les intervenants d'outils adéquats pour prévenir ces lésions et amorcer des actions afin de diminuer les facteurs de risque.



**Jean Yves Savoie**

Directeur général

Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec

\* I. KUORINKA, L. FORCIER, M. HAGBERG, B. SILVERSTEIN, R. WELLS, M.J. SMITH, H.W. HENDRICK, P. CARAYON, M. PÉRUSSE, 1995, *Les lésions attribuables au travail répétitif (LATR)*, Québec, Éditions MultiMondes, et Paris, Éditions Maloine, Montréal, IRSST, XXII et 512 p.



# AVANT-PROPOS

---

Le présent guide est le deuxième d'une série de documents qui présentent, sous une forme pratique, une synthèse des connaissances médicales relatives à certaines lésions musculo-squelettiques dont l'origine professionnelle a été documentée sur le plan scientifique :

- le syndrome du canal carpien (SCC),
- la ténosynovite de De Quervain.
- la tendinite de l'épaule.

Ces lésions, lorsqu'elles sont liées au travail, sont souvent désignées au Québec par le terme «LATR». Cette appellation décrit des «troubles et des maladies du système musculo-squelettique qui comportent, parmi leurs causes, un élément lié au travail» (Kuorinka *et al.*, 1995).

Quels que soient les autres termes qui les désignent: *occupational overuse syndrome (OOS)*, *repetitive strain injuries (RSI)* ou *cumulative trauma disorders (CTD)* chez les auteurs anglophones, *troubles musculo-squelettiques (TMS)*, *lésions musculo-squelettiques (LMS)*, *lésions musculo-tendineuses liées aux tâches répétitives* ou *pathologies d'hyper-sollicitation* chez les auteurs d'expression française, ils font tous référence à des lésions attribuables à des contraintes biomécaniques de tension, de pression et de friction, mesurées sur le plan de la force, de la fréquence et de la durée.

Ce guide s'adresse aux médecins qui, dans le cadre de leur pratique, sont appelés à diagnostiquer des lésions musculo-squelettiques et à préciser la relation possible avec le travail. Il a pour objectif d'aider le médecin à poser un diagnostic et à trouver la cause ou les causes possibles de la lésion.

Pour ce faire, le guide présente d'abord les connaissances anatomiques, physiopathologiques et étiologiques préalables à la formulation d'un diagnostic. Ensuite, les éléments nécessaires pour évaluer les symptômes et effectuer un examen clinique sont exposés. Enfin, les auteurs proposent une démarche pour étayer les différents facteurs de risque pouvant jouer un rôle dans l'apparition de la lésion.

Les causes des lésions musculo-squelettiques sont multiples. La ténosynovite de De Quervain, tout comme le syndrome du canal carpien (SCC) et la tendinite de l'épaule, peut être liée à des activités professionnelles, sportives, récréatives ou domestiques, mais elle peut aussi résulter d'un état de santé ou de problèmes particuliers.

Pour répondre au besoin de connaissances et de soutien exprimé par les médecins, de plus en plus préoccupés par les LATR, ce guide met davantage l'accent sur les éléments à prendre en considération pour documenter les facteurs de risque liés au travail, aspect peu abordé au cours de la formation médicale. On intègre, cependant, dans la démarche pour établir le diagnostic, l'exploration des autres causes possibles de la ténosynovite de De Quervain.

Ce guide s'inscrit dans une démarche clinique. Il propose au médecin, sous forme d'encadrés, plusieurs séries de questions à poser au patient pour recueillir l'information nécessaire à la formulation du diagnostic et à la détermination des causes de la lésion. Ces questions ont été formulées d'après des échelles psychophysiques utilisées en ergonomie dans l'évaluation subjective des charges de travail (Sinclair, 1992) et des questionnaires élaborés en médecine pour diagnostiquer une LATR et évaluer les incapacités fonctionnelles (Katz *et al.*, 1994; Levine *et al.*, 1993; Rossignol *et al.*, 1995).

Si toutefois l'ensemble des informations recueillies par ce moyen n'apparaît pas suffisant pour se faire une idée d'un lien possible avec le travail, le médecin devra chercher à obtenir des renseignements complémentaires qui lui permettront de mieux évaluer le degré de sollicitation auquel a été soumis le patient dans le cadre de son travail.

Enfin, il importe de préciser que si, dans ce guide, on n'aborde ni la notion de lésions multiples, ni celle des aspects psychosociaux des lésions musculo-squelettiques, ces deux aspects demeurent cependant pertinents dans l'évaluation globale du patient.

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>Chapitre 1 – Informations générales</b>	
Introduction et terminologie.....	1
Épidémiologie.....	1
Rappel anatomique.....	1
Physiopathologie.....	1
<b>Chapitre 2 – Étiologie</b>	
Aspects généraux.....	3
Étiologie liée aux sollicitations musculo-squelettiques.....	3
<b>Chapitre 3 – Diagnostics différentiels</b>	
Arthrose de la base du pouce.....	5
Syndrome d'intersection.....	6
Syndrome de Wartenberg.....	6
Styloïdite radiale (tendinite d'insertion du long supinateur).....	7
Ténosynovite des extenseurs communs des doigts.....	7
<b>Chapitre 4 – Aspects cliniques</b>	
Symptômes.....	9
Localisation des symptômes (où?).....	9
Début des symptômes (quand?).....	9
Circonstances d'apparition (comment?).....	9
Conséquences sur les activités quotidiennes.....	10
<b>Chapitre 5 – Recueil des informations sur les sollicitations musculo-squelettiques</b>	
Histoire des activités professionnelles exercées.....	11
Activités professionnelles antérieures.....	11
Travail actuel.....	12
Travail actuel et facteurs organisationnels.....	14
Activités sportives, récréatives ou domestiques.....	15
<b>Chapitre 6 – Examen clinique</b>	
Examen physique.....	17
Observation.....	17
Palpation.....	17
Mobilité articulaire.....	17

Examen dynamique avec mouvements contrariés.....	17
Test de provocation .....	18
<b>Chapitre 7 – Synthèse de l'évaluation .....</b>	<b>19</b>
<b>Chapitre 8 – Éléments d'orientation pour les démarches thérapeutique et préventive</b>	
Démarche thérapeutique.....	21
Démarche préventive .....	22
<b>Conclusion.....</b>	<b>23</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>25</b>

### Liste des figures

Figure 1.1 Insertion et action des tendons long abducteur et court extenseur.....	2
Figure 3.1 Test de mise en évidence de l'arthrose de la base du pouce.....	5
Figure 3.2 Test de mise en évidence du syndrome d'intersection .....	6
Figure 3.3 Test de provocation du syndrome de Wartenberg.....	6
Figure 3.4 Test avec mouvement contrarié du long supinateur .....	7
Figure 3.5 Test avec mouvement contrarié des extenseurs communs des doigts.....	7
Figure 6.1 Gouttière stylo-radiale, premier compartiment dorsal du poignet.....	17
Figure 6.2 Test isométrique avec mouvement contrarié du long abducteur.....	18
Figure 6.3 Test isométrique avec mouvement contrarié du court extenseur.....	18
Figure 6.4 Test de Finkelstein .....	18
Figure 8.1 Algorithme pour la démarche thérapeutique .....	21

### Tableau

Tableau 8.1 Démarche préventive.....	22
--------------------------------------	----

### Encadrés

Encadré 2.1 Mouvements sollicitant le plus fréquemment les tendons long abducteur et court extenseur.....	4
Encadré 4.1 Les symptômes présentés par le patient.....	9
Encadré 4.2 Manifestation des symptômes et degré de gravité.....	10
Encadré 4.3 Questions sur les activités de la vie quotidienne.....	10
Encadré 5.1 Questions sur les activités professionnelles antérieures.....	11
Encadré 5.2 Questions générales sur l'activité de travail et les symptômes associés.....	12
Encadré 5.3 Questions sur les tâches sollicitantes pour les mains et les poignets .....	13
Encadré 5.4 Questions sur les facteurs organisationnels du travail.....	14
Encadré 5.5 Questions sur les activités sportives, récréatives ou domestiques impliquant les membres supérieurs.....	15
Encadré 7.1 Synthèse de l'évaluation .....	19

## INTRODUCTION ET TERMINOLOGIE

La ténosynovite ou tendinite de De Quervain a été décrite pour la première fois en 1895 par le chirurgien suisse Fritz De Quervain. Avant lui, Velplau, en 1825, fut le premier à utiliser les termes « ténosynovite » et « péricarpe crépitante » pour décrire des lésions des tendons et des tissus avoisinants. Elle fait partie des tendinites du poignet et correspond à une inflammation de la gaine des tendons des muscles long abducteur et court extenseur du pouce.

## ÉPIDÉMIOLOGIE

La ténosynovite de De Quervain est la plus fréquente des ténosynovites qui affectent les gaines dorsales des tendons du poignet. Elle est surtout diagnostiquée chez les personnes âgées entre 30 ans et 50 ans, et touche plus de femmes que d'hommes dans une proportion de 10 pour 1 (Dupuis, 1986).

Les études américaines et scandinaves dans lesquelles les chercheurs se sont intéressés à l'association entre activités de travail et ténosynovite de De Quervain, ont rarement distingué celle-ci des autres tendinites poignet-main. Les résultats des études épidémiologiques ont révélé des risques accrus de tendinite poignet-main pour les travailleurs de l'industrie des viandes et des secteurs manufacturiers. L'exposition à une répétitivité élevée donne un excès de risque de 3,3 fois; cet excès est de 6,1 pour l'exposition à une force élevée. Si l'exposition combine répétitivité élevée et force élevée, l'excès de risque s'élève à 29 fois (Kuorinka *et al.*, 1995).

## RAPPEL ANATOMIQUE

La face dorsale de la main et du pouce est parcourue par des tendons qui proviennent des muscles de l'avant-bras. Ils dépassent l'articulation du poignet et ont, de ce fait, une course relativement longue.

Les tendons des muscles long abducteur et court extenseur du pouce partagent la gouttière stylo-radiale du premier compartiment dorsal du poignet qui en compte six. Ils s'insèrent à la base du métacarpe et de la phalange proximale du pouce (figure 1.1).

Leurs actions respectives et combinées participent aux mouvements d'extension et d'abduction de l'articulation trapézo-métacarpienne et à l'extension de l'articulation métacarpo-phalangienne. Ils participent aussi à la déviation radiale du poignet et, accessoirement à sa flexion (Kendall *et al.*, 1988).

Les muscles long abducteur et court extenseur sont innervés par la branche interosseuse postérieure du nerf radial qui prend son origine dans les racines C6, C7 et C8.

## PHYSIOPATHOLOGIE

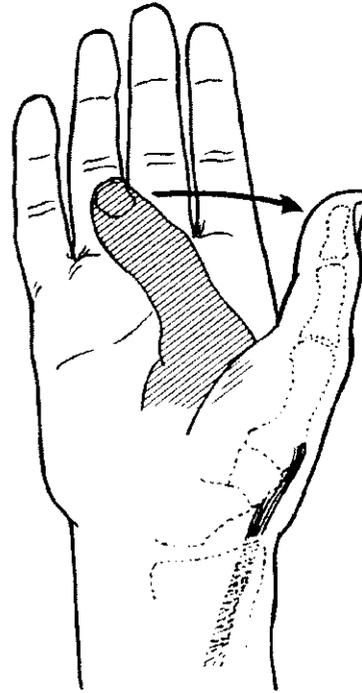
La ténosynovite de De Quervain est une ténosynovite sténosante sèche. Elle représente un processus inflammatoire qui affecte la gaine synoviale des tendons long extenseur et court extenseur du pouce (Dupuis, 1986; Kuorinka *et al.*, 1995). La nature rigide des structures et le peu d'espace à l'intérieur du compartiment sont des facteurs qui prédisposent à l'apparition d'une ténosynovite.

Figure 1.1

### Insertion et action des tendons long abducteur et court extenseur



Court extenseur



Long abducteur

Ce trouble peut résulter d'un traumatisme ou d'un excès de friction entre les structures tendineuses et les structures avoisinantes dans des mouvements du pouce et du poignet. L'épaisseur des feuillets synoviaux témoigne de la chronicité de la tendinite. Le tendon tend à s'amincir et à devenir plus friable, et la sténose s'intensifie à mesure que

l'inflammation s'installe. Enfin, la gaine du premier compartiment dorsal s'épaissit, devient fibreuse et rétrécit l'espace de la gouttière fibro-osseuse. Cela peut mener au problème du «doigt à ressaut», qui constitue une forme avancée de la tendinite de De Quervain.

### ASPECTS GÉNÉRAUX

Les tendinites et les ténosynovites peuvent survenir lorsque les structures musculo-tendineuses sont soumises à :

- des sollicitations régulières qui, à la longue, finissent par excéder la tolérance du tendon et des membranes synoviales;
- des sollicitations intenses ou inhabituelles (retour au travail après une absence, augmentation de la production, changement de tâches, pratique intensive d'un sport ou d'un instrument de musique);
- un traumatisme local.

Les tendinites et les ténosynovites du membre supérieur peuvent aussi être associées à :

- des maladies métaboliques (diabète, hypothyroïdie, goutte, spondylarthrite ankylosante et diverses collagénoses);
- une infection tuberculeuse ou microbactérienne;
- un état de santé particulier comme la grossesse.

La ténosynovite de De Quervain peut aussi co-exister avec le syndrome du canal carpien et celui des doigts à ressaut.

Il existe deux types de ténosynovites des tendons dorsaux du poignet.

Les ténosynovites avec épanchement sont d'origine infectieuse ou rhumatoïde. Ces dernières font partie de l'ensemble des manifestations de l'arthrite rhumatoïde ou précèdent une polyarthrite (Dupuis, 1986).

Les ténosynovites sténosantes sont des manifestations inflammatoires qui résultent le plus sou-

vent de microtraumatismes. La ténosynovite de De Quervain est une des plus fréquentes de cette catégorie. À la région palmaire les fléchisseurs profonds des doigts peuvent aussi être touchés; l'origine peut être soit congénitale ou liée à d'autres manifestations rhumatismales (Dupuis, 1986).

### ÉTIOLOGIE LIÉE AUX SOLLICITATIONS MUSCULO-SQUELETTIQUES

Du point de vue physiopathologique, outre les faits accidentels, la ténosynovite de De Quervain apparaît essentiellement liée à des contraintes biomécaniques subies par les tendons des muscles long abducteur et court extenseur du pouce dans leur course dans la gouttière stylo-radiale, au cours et du fait d'une activité.

Comme il est rapporté dans la section sur l'épidémiologie, les sollicitations musculo-squelettiques impliquant une répétitivité élevée ou une force élevée, ou les deux, occupent une place importante dans la genèse des tendinites main-poignet, incluant celle de De Quervain (Kuorinka *et al.*, 1995).

La ténosynovite de De Quervain a aussi été associée à la préhension d'objets les doigts écartés et à des mouvements de rotation du poignet et de pronation-supination de l'avant-bras (Kuorinka et Koskinen, 1979; Kurppa *et al.*, 1991; Kroemer, 1989).

Les personnes qui effectuent des mouvements du poignet tout en maintenant une prise de pince digitale avec les doigts ou qui travaillent souvent en flexion du poignet avec abduction du pouce ont des tâches qui sollicitent davantage les tendons long

abducteur et court extenseur. Enfin, certains facteurs comme le froid et les vibrations, ainsi que l'utilisation de gants augmentent les risques d'apparition de ce genre d'affection. L'encadré 2.1 illustre les mouvements fréquemment associés à la ténosynovite de De Quervain.

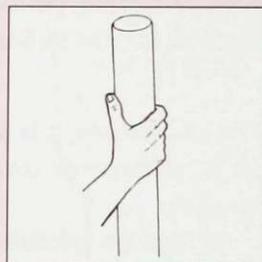
L'ensemble de ces mouvements et efforts constituent des facteurs de risque pour l'apparition d'une ténosynovite de De Quervain s'ils sont accomplis de façon répétée ou maintenus de manière prolongée.

Encadré 2.1

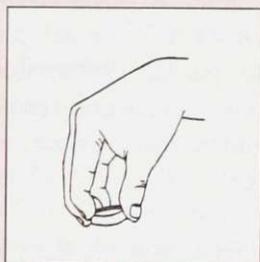
### Mouvements sollicitant le plus fréquemment les tendons long abducteur et court extenseur



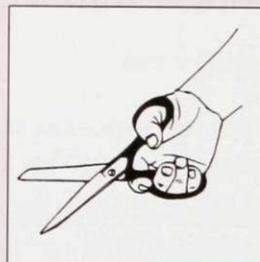
Flexion de la phalange distale du pouce et pressions répétées



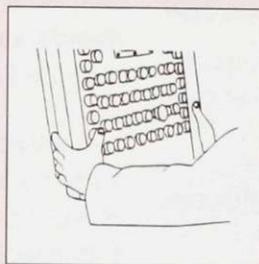
Abduction ou extension du pouce sous contrainte



Préhension ou pince digitale avec mouvement du poignet



Flexion-extension du pouce avec effort



Déviation du poignet avec pression du pouce

#### Cofacteurs

- sollicitation du pouce:
  - avec mouvements du poignet
  - avec pression au niveau de la paume ou de la main

Différentes pathologies peuvent présenter des symptômes que l'on pourrait confondre avec ceux de la ténosynovite de De Quervain. Parmi elles, on trouve :

- l'arthrose de la base du pouce,
- le syndrome d'intersection,
- le syndrome de Wartenberg,
- la styloïdite radiale (tendinite d'insertion du tendon long supinateur),
- la ténosynovite des extenseurs communs du poignet.

## ARTHROSE DE LA BASE DU POUCE

### *Manifestation clinique*

Elle correspond à une arthrose de l'articulation trapézo-métacarpienne et affecte généralement les femmes âgées de 50 à 70 ans (figure 3.1). Elle s'accompagne de déformation locale, de crépitements et de douleurs d'intensité variable, sans relation avec l'importance des changements radiologiques (Dupuis, 1986).

### *Causes probables*

- traumatismes,
- prédisposition liée au sexe et à l'âge.

### **Test diagnostique**

La «compression axiale» du pouce, doublée de mouvements de rotation du pouce, déclenche une douleur à l'articulation trapézo-métacarpienne.

Figure 3.1

### Test de mise en évidence de l'arthrose de la base du pouce

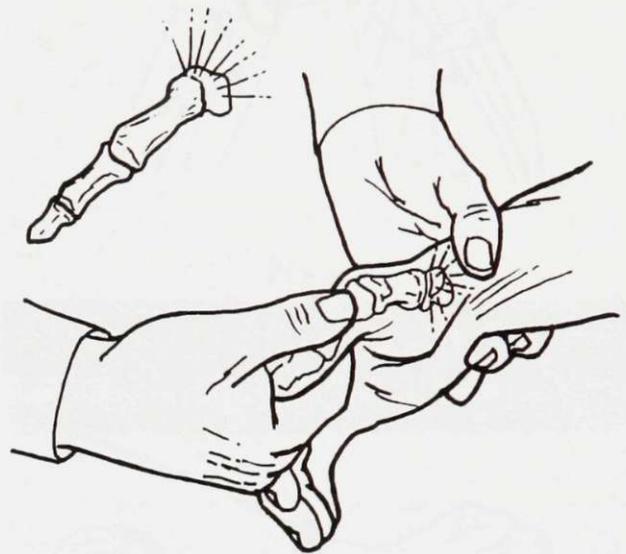


Figure 3.2

### Zone de mise en évidence du syndrome d'intersection

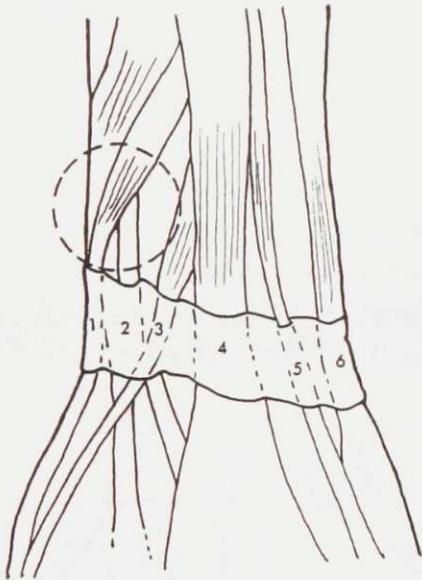
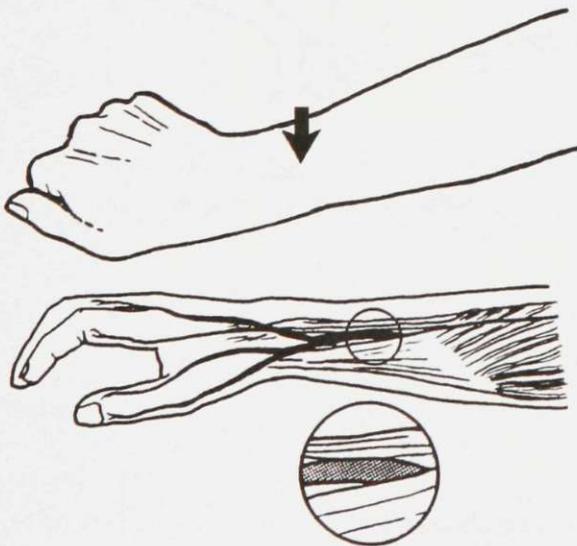


Figure 3.3

### Test de provocation du syndrome de Wartenberg



## SYNDROME D'INTERSECTION

### Manifestation clinique

Il correspond à une inflammation qui se situe au croisement des tendons des muscles premier et deuxième radial du deuxième compartiment des extenseurs avec les gaines des muscles long abducteur et court extenseur du pouce (figure 3.2).

### Causes probables

- activités répétitives de préhension en pince termino-latérale associées à des mouvements de supination et de flexion-extension du poignet,
- traumatisme direct.

### Test diagnostique

La palpation met en évidence un point douloureux et une tuméfaction crépitante du côté radial, à environ trois travers de doigts au-dessus du poignet (Pujol, 1993).

## SYNDROME DE WARTENBERG

Ce syndrome correspond à la compression de la branche sensitive distale du nerf radial (figure 3.3).

### Manifestations cliniques

- douleur ou engourdissement au niveau du tiers distal de l'avant-bras et de la main, augmentée par une déviation cubitale;
- inconfort en écrivant;
- inconfort en saisissant des objets ou en faisant des mouvements de pince bidigitale.

### Causes possibles de la compression

- traumatisme externe, chute, torsion de l'avant-bras;
- mouvements répétés de pronation et pronation forcée;
- compression par le port de bracelets ou d'une montre;
- compression par une lésion des tissus mous (kyste synovial, tumeurs, hématome sous-cutané).

### Tests diagnostiques

Les symptômes peuvent être reproduits (figure 3.3) lorsqu'une pression est appliquée à deux travers de doigts au-dessus de l'apophyse stylo-radiale pendant que le patient maintient son avant-bras en pronation avec déviation cubitale du poignet. Le test est

concluant si les symptômes surviennent en moins d'une minute. Le test de Finkelstein peut également se révéler positif (voir figure 6.4, à la page 18).

### **STYLOÏDITE RADIALE (TENDINITE D'INSERTION DU LONG SUPINATEUR)**

#### *Manifestation clinique*

La douleur siège au niveau de la styloïde radiale lorsqu'une pression locale est exercée et elle se manifeste au moment de la flexion contrariée\* du coude.

#### *Causes probables*

- activités répétitives de préhension avec pince digitale associées à des mouvements de supination et d'extension du poignet.

#### **Test diagnostique**

La contraction du long supinateur quand une contre-résistance est appliquée déclenche une douleur au point d'insertion du long supinateur (figure 3.4).

### **TÉNOSYNOVITE DES EXTENSEURS COMMUNS DES DOIGTS**

#### *Manifestation clinique*

La douleur siège à la face dorsale du poignet, du côté radial, et peut s'accompagner d'une tuméfaction.

#### *Causes probables*

- activités d'extension ou de maintien statique en position de pronation avec préhension de la main.

#### **Test diagnostique**

L'extension en contre-résistance permet de reproduire les symptômes et de mettre en évidence une ténosynovite des extenseurs communs des doigts (figure 3.5).

Figure 3.4

#### **Test avec mouvement contrarié du long supinateur**

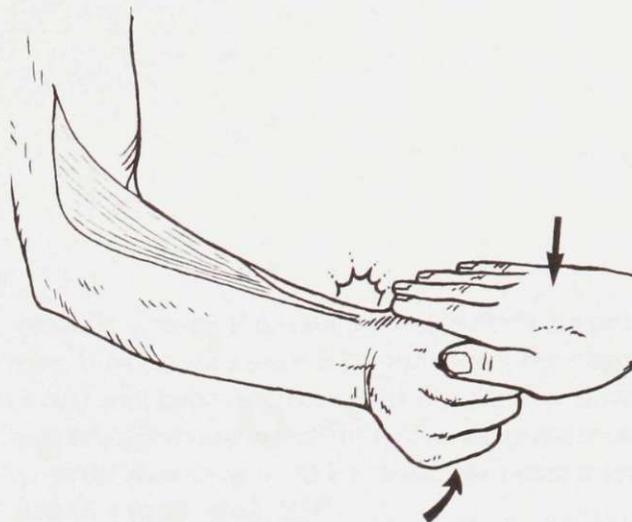
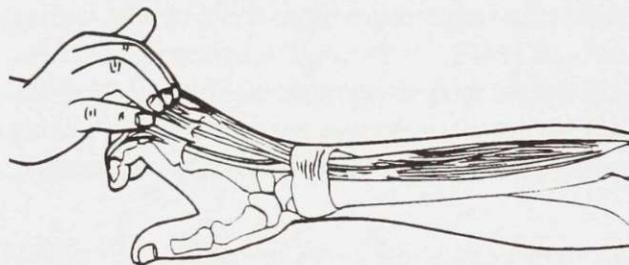


Figure 3.5

#### **Test avec mouvement contrarié des extenseurs communs des doigts**



\* Mouvement contrarié : applications d'une force qui s'oppose à celle du patient.



## SYMPTÔMES

Lorsqu'une personne consulte pour des symptômes pour lesquels le diagnostic peut être une ténosynovite de De Quervain, il faut pour documenter l'histoire médicale, utiliser des questions clés :

- Où ressentez-vous les douleurs?
- Quand ont-elles débuté?
- Comment sont-elles apparues et comment se manifestent-elles actuellement?

### Localisation des symptômes (où?)

La ténosynovite de De Quervain se manifeste par une douleur à la région de l'apophyse stylo-radiale. Lorsque ces symptômes perdurent, on peut noter un gonflement des tissus et observer une déviation radiale antalgique de la main et parfois des signes d'inflammation locale (érythème et chaleur des téguments).

### Début des symptômes (quand?)

À la consultation, il faut s'informer du temps qui s'est écoulé entre l'apparition des symptômes et le mo-

ment de la visite. Il ne faut pas oublier de faire préciser la raison qui a mené à la consultation. Les symptômes sont habituellement précédés d'une période prépathogène où des facteurs environnementaux ou physiopathologiques, ou les deux, ont mené à cet état (Kuorinka *et al.*, 1995).

### Circonstances d'apparition (comment?)

Les symptômes peuvent s'installer de façon progressive ou soudaine, à la suite d'un accident, de gestes ou d'efforts impliquant l'utilisation du poignet et de la main. Il importe de bien faire décrire les circonstances d'apparition afin d'émettre une opinion sur la relation causale. Des symptômes qui s'intensifient au cours d'une activité et qui disparaissent au repos ou quand la personne est en congé fait davantage penser à une cause extrinsèque (solicitation musculo-squelettique) (Porter *et al.*, 1992). Dans l'encadré 4.2, une échelle est proposée pour évaluer l'importance des symptômes associés à des activités impliquant plus particulièrement la main et le poignet.

Encadré 4.1

### Les symptômes présentés par le patient

- une douleur près de l'apophyse stylo-radiale qui irradie vers le pouce ou l'avant-bras;
- une augmentation des douleurs, quand il y a mobilisation du pouce, associée aux mouvements de flexion et de déviation cubitale du poignet;
- une sensation de faiblesse associée à la douleur quand il y a préhension.

Encadré 4.2

### Manifestation des symptômes et degré de gravité

Manifestations cliniques	Degré de gravité	Symptômes
Manifestations liées à des mouvements impliquant l'utilisation de la force ou des gestes répétitifs avec le poignet et le pouce, ou les deux	0	aucun symptôme au cours d'activités
	1 léger	symptômes apparaissant seulement après des activités intenses et répétitives
	2 modéré	symptômes apparaissant seulement après des activités légères ou occasionnelles
	3 sévère	symptômes présents même au repos

Source : Adapté de Mahoney et al., 1992

### CONSÉQUENCES SUR LES ACTIVITÉS DE LA VIE QUOTIDIENNE

En plus des douleurs, la personne peut aussi présenter une diminution de l'habileté à exécuter des mouvements fins de préhension en pince bidigitale

qui lui nuit dans la réalisation de certaines activités quotidiennes. L'encadré 4.3 représente une série de questions à poser au patient afin de préciser l'importance de l'atteinte fonctionnelle.

Encadré 4.3

### Questions sur les activités de la vie quotidienne

Quelle est la main dominante ?

Droite

Gauche

La personne éprouve-t-elle de la difficulté à :

- écrire avec un crayon
- boutonner une chemise
- tourner une clé dans une serrure
- saisir et tenir des objets avec la main
- ouvrir une portière d'auto
- dévisser le couvercle d'un bocal
- effectuer des mouvements de torsion (essorage)

	Droite <input type="checkbox"/>		Gauche <input type="checkbox"/>	
	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours

## Recueil des informations sur les sollicitations musculo-squelettiques

Le lien entre le travail et une tendinite poignet-main, incluant la ténosynovite de De Quervain a été démontré pour les facteurs de risque suivants: l'exposition à une répétitivité importante et une force élevée. La combinaison de ces deux facteurs augmente le risque d'apparition d'une tendinite poignet-main (Kuorinka *et al.*, 1995). On doit aussi s'enquérir des cofacteurs environnementaux tels le froid et les vibrations.

### HISTOIRE DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES EXERCÉES

Pour établir le diagnostic d'une ténosynovite de De Quervain liée à des sollicitations musculo-squelettiques, il est important de délimiter les activités pro-

fessionnelles, sportives ou domestiques qui ont pu contribuer à l'apparition d'une tendinite ou ténosynovite.

#### Activités professionnelles antérieures

La description des activités professionnelles antérieures sert à déterminer dans quelle mesure les différents emplois occupés ont comporté des sollicitations des membres supérieurs.

Encadré 5.1

### Questions sur les activités professionnelles antérieures

Travail effectué	Début et durée en mois ou années	Heures par jour	Facteurs ou cofacteurs de risque*

\* Voir encadré 2.1

## Travail actuel

La description de l'emploi actuel doit permettre d'obtenir une bonne représentation du travail effectué et des différentes conditions d'exécution des tâches.

Comme il est généralement difficile pour un médecin de se rendre sur les lieux de travail, le guide présente une série de questions à poser au patient qui visent à cerner l'activité générale de travail (encadré 5.2), à déterminer les sollicitations musculo-squelettiques particulières qui risquent de favoriser l'apparition d'une ténosynovite de De Quervain (encadrés 5.3 et 5.5) et à évaluer l'importance des facteurs organisationnels (encadré 5.4).

Les activités répétitives dans les milieux de travail sont très variées. Dans l'encadré 5.3, on propose une liste d'activités qui présentent un risque pour l'apparition d'une ténosynovite de De Quervain.

Si l'activité de la personne correspond peu ou partiellement à cette liste, il peut être utile de lui faire expliquer les activités (gestes, mouvements) qu'elle trouve exigeantes et d'en évaluer les caractéristiques biomécaniques sur le plan de la durée, de la fréquence et de la force.

### Encadré 5.2

#### Questions générales sur l'activité de travail et les symptômes associés

- L'emploi actuel est-il à temps plein ou à temps partiel ?
- Quelle est la main la plus sollicitée par les activités de travail ?
- Un fait accidentel ou un mouvement soudain ou inhabituel est-il à l'origine de la douleur ?
- La douleur s'est-elle installée progressivement ?
  - Si oui, en combien de temps et de quelle manière ?
- Quels sont les gestes et mouvements qui accentuent les symptômes ?

### Questions sur les activités sollicitantes pour les mains et les poignets

Activités	Heures par jour	Fréquence de mouvements			Force exigée		
		faible	moyenne	élevée	faible	moyenne	élevée
- effectuer des mouvements de pression avec le pouce							
- maintenir des postures fixes de la main avec préhension							
- effectuer des mouvements de flexion, d'extension ou de rotation du poignet							
- manipuler de petits objets avec les doigts ou la main							
- utiliser des outils « à main » (tournevis, marteau, couteaux, etc.)							
- utiliser des outils « vibrants » ou à percussion (perceuse, foreuse, sableuse, etc.)							
<b>Autres activités à faire préciser</b>							
Autres remarques à ce sujet							
<b>Cofacteurs augmentant la charge musculo-squelettique</b>	<b>Jamais</b>	<b>Occasionnellement</b>	<b>Régulièrement</b>				
- port des gants de travail							
- exposition au froid							

### Travail actuel et facteurs organisationnels

Certains facteurs liés à la nature et à l'organisation du travail peuvent constituer un cadre propice à l'apparition de problèmes musculo-squelettiques.

Encadré 5.4

#### Questions sur les facteurs organisationnels du travail

Au cours de son travail, la personne :	Jamais	Occasionnellement	Régulièrement
- doit-elle alimenter une machine-outil à un rythme régulier ?			
- travaille-t-elle avec des contraintes de temps ou de production ?			
- doit-elle faire preuve de beaucoup d'attention ?			
- perçoit-elle son travail comme monotone ?			
- peut-elle modifier son rythme de travail ?			
- effectue-t-elle des rotations à d'autres postes ?			
Autres remarques à ce sujet			
<hr/>			
<hr/>			
<hr/>			

## ACTIVITÉS SPORTIVES, RÉCRÉATIVES OU DOMESTIQUES

Les activités sportives, récréatives ou domestiques peuvent intervenir dans l'apparition d'une ténosynovite de De Quervain. Il est donc important de

connaître l'intensité de pratique de ces activités et de s'informer si, depuis le début des symptômes, ces activités ont été diminuées en raison de douleurs touchant le poignet ou la main.

Encadré 5.5

### Questions sur les activités sportives, récréatives ou domestiques impliquant les membres supérieurs

Activités	Heures par semaine	Facteurs ou cofacteurs de risque*

\* Voir encadré 2.1



## EXAMEN PHYSIQUE

L'examen clinique doit permettre d'émettre un diagnostic d'une ténosynovite de De Quervain et d'éliminer les autres lésions qui entraînent des symptômes à la région radiale du poignet. L'examen physique comprend les éléments suivants: l'observation, la palpation, la mobilité articulaire, l'évaluation de la force contre-résistance et le test de provocation.

### Observation

Aspect des membres supérieurs:

- déviation, déformation, posture ou position antalgique;
- comparaison des deux membres.

État des tissus du poignet et de la main :

- trophicité des tissus;
- intégrité des tissus (l'épaississement de la gaine, des tuméfactions ou des ulcérations locales peuvent témoigner de contraintes mécaniques externes subies au cours du travail).

### Palpation

Selon le stade de l'affection, la palpation pourra mettre en évidence:

- un gonflement douloureux de la région poignet-main (sensibilité);
- un épaississement des tendons;
- la formation de kystes ou de nodules tendineux;
- un « crépitement » (bruit de cuir mouillé) au niveau du premier compartiment dorsal audible, quand il y a mobilisation du poignet, avec ou sans stéthoscope.

Figure 6.1

### Gouttière stylo-radiale, premier compartiment dorsal du poignet



### Mobilité articulaire

L'évaluation de la mobilité articulaire repose sur la mesure des amplitudes pendant l'exécution des mouvements suivants:

- extension et abduction du pouce,
- extension du pouce avec flexion de la dernière phalange,
- flexion et extension du poignet,
- déviation radiale et cubitale du poignet,
- pronation et supination du poignet.

### Examen dynamique avec mouvements contrariés

La douleur liée à une ténosynovite est surtout mise en évidence lors d'efforts isométriques en contre-résistance. Il s'agit d'appliquer une force opposée lorsque le patient exécute les mouvements d'abduction et d'extension du pouce (figures 6.2 et 6.3).

Figure 6.2

**Test avec mouvement contrarié  
du long abducteur**

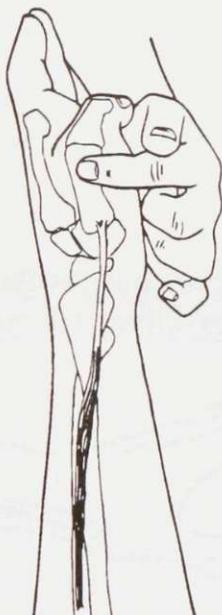
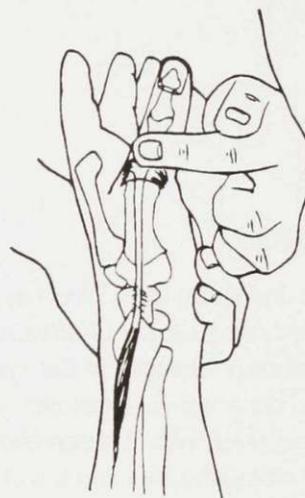


Figure 6.3

**Test avec mouvement contrarié  
du court extenseur**



**Test de provocation**

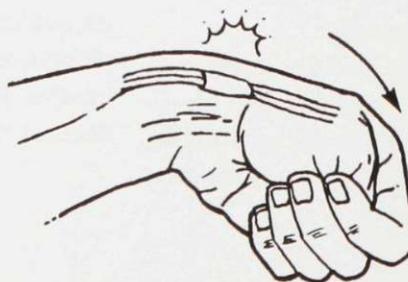
Le test de provocation de Finkelstein (figure 6.4) est effectué avec le poing refermé sur le pouce et une déviation cubitale passive.

Le test est positif lorsque ces mouvements produisent une douleur exquise dans la région stylo-radiale.

L'arthrose à la base du pouce, le syndrome de Wartenberg et le syndrome d'intersection peuvent également donner une réponse positive à ce test.

Figure 6.4

**Test de Finkelstein**



Encadre 7.1

## Aspects cliniques

Les symptômes se situent à la région stylo-radiale

### IMPORTANCE DES TROUBLES

OUI  NON   
 Aucun Faible Modéré Sévère

#### Symptômes exprimés

- fréquence et intensité des symptômes (p. 9)
- perturbations des activités de la vie quotidienne (p. 10)

#### Examen physique

- réduction de la mobilité articulaire (p. 17)
- atteinte de la force musculaire (p. 17-18)
- anomalie au test de provocation de Finkelstein (p. 18)

#### Antécédents ou états de santé de la personne

- pathologies ou état de santé particuliers (p. 3)

Oui  Non

#### Diagnostic différentiel

- arthrose ou autres tendinites (p. 5)

#### Sollicitations musculo-squelettiques

- activités professionnelles antérieures (p. 11)
- travail actuel (p. 12-13-14)
- activités sportives, récréatives ou domestiques (p. 15)

Aucun Faible Modéré Sévère

### DIAGNOSTIC ET OPINION QUANT À LA RELATION

---



---



---



# Éléments d'orientation pour les démarches thérapeutique et préventive

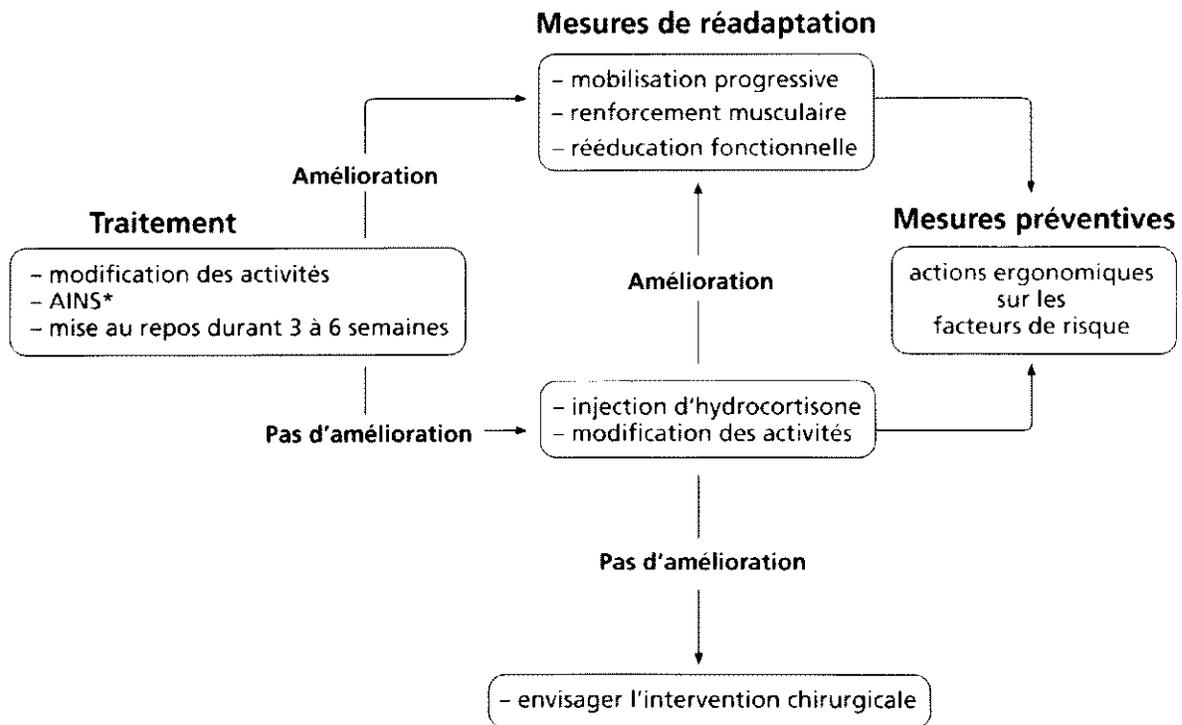
L'élaboration d'un guide diagnostique peut également aider à la prise en charge thérapeutique du patient et conduire à l'adoption de mesures préventives.

## DÉMARCHE THÉRAPEUTIQUE

L'algorithme de la figure 8.1 présente les étapes à suivre dans le traitement d'un patient souffrant d'une ténosynovite de De Quervain.

Figure 8.1

### Algorithme pour la démarche thérapeutique



\* AINS = anti-inflammatoire non stéroïdien

## DÉMARCHE PRÉVENTIVE

Lorsqu'une ténosynovite de De Quervain a été diagnostiquée et que l'on a cerné l'origine probable des sollicitations, il peut s'avérer opportun de suggérer des mesures préventives dirigées vers les activités qui présentent des risques. Le tableau 8.1 illustre les

mesures préventives en fonction du diagnostic et le niveau de sollicitation.

Ces recommandations portant sur les actions préventives sont essentielles pour prévenir l'accentuation des symptômes ou l'aggravation et la récurrence de la lésion.

Tableau 8.1

### Démarches préventives

État de la lésion	Sollicitations musculo-squelettiques	
	Significatives	Non significatives
	+	-
Évidence de l'existence d'une ténosynovite de De Quervain	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- traitement du facteur causal</li> <li>- modification des activités</li> </ul>
Pas d'évidence de ténosynovite de De Quervain	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- information sur les activités à risque</li> </ul>

# CONCLUSION

---

Ce guide a été conçu pour aider le médecin qui, dans le cadre de sa pratique, a de plus en plus à faire face à une augmentation des consultations pour des lésions musculo-squelettiques dont une des causes peut être liée au travail.

Il a été élaboré pour faciliter le diagnostic clinique et renforcer la démarche permettant de trouver l'origine de la lésion. Il a été structuré pour favoriser l'utilisation adéquate de l'information provenant du patient afin d'avoir une bonne représentation des circonstances d'apparition des symptômes. Le rôle du médecin est essentiel dans la mise en place de mesures visant la réduction des lésions musculo-squelettiques, en particulier celles qui sont associées à des facteurs extrinsèques. Par le diagnostic qu'il pose et les actions de préventions qu'il propose, il peut contribuer à réduire le processus morbide des lésions inflammatoires associées au travail répétitif.

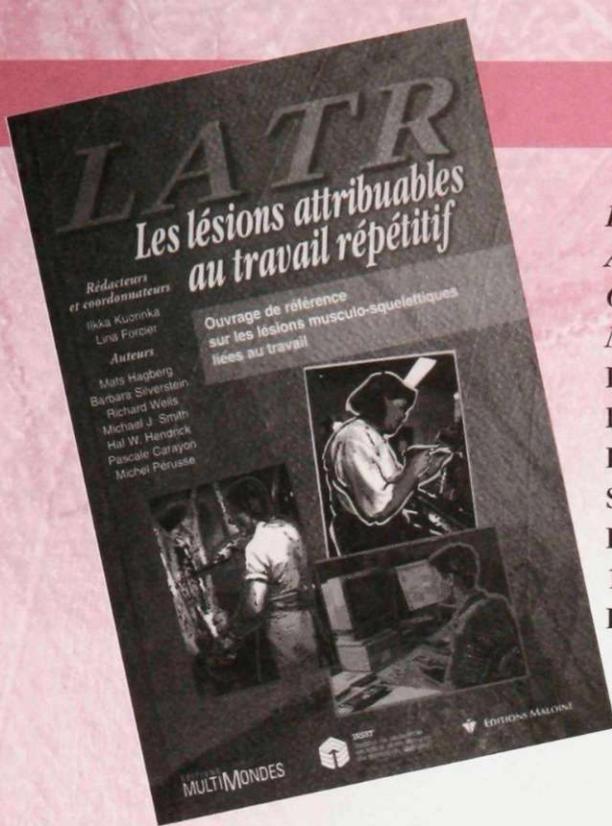


# BIBLIOGRAPHIE

- CHIPMAN, J.R., KASDAN, L.M., CAMACHO, D., 1991, «Tendinitis of the upper extremity», dans KASDAN, Morton L. (dir.), *Occupational Hand and Upper Extremity Injuries and Diseases*, Philadelphie (PA), Hanley & Belfus, p. 403-421.
- DUPUIS, M., 1986, «Le poignet», dans DUPUIS, M. et LECLAIRE, R., *Pathologie médicale de l'appareil locomoteur*, Saint-Hyacinthe, Édisem, p. 5-42.
- HARTER, B.T., 1989, «Indications for surgery in work related compression neuropathies of the upper extremity», *Occupational Medicine: State of the Art Reviews*, 4 (3): 485-495.
- KATZ, J.N., GELBERMAN, R.H., WRIGHT, E., *et al.*, 1994, «Responsiveness of self-reported and objective measures of disease severity in carpal tunnel syndrome», *Medical Care*, 32: 1127-1133.
- KROEMER, K.H.E., 1989, «Cumulative trauma disorders: their recognition and ergonomics measures to avoid them», *Applied Ergonomics*, 20 (4): 274-280.
- KUORINKA, I., KOSKINEN, P., 1979, «Occupational rheumatic diseases and upper limb strain in manual jobs in a light mechanical industry», *Scand J Work Environ Health*, suppl. 3: 39-47.
- KUORINKA, I., FORCIER, L., HAGBERG, M., SILVERSTEIN, B., WELLS, R., SMITH, M.J., HENDRICK, H.W., CARAYON, P., PÉRUSSE, M., 1995, *Les lésions attribuables au travail répétitif (LATR)*, Québec, Éditions MultiMondes, et Paris, Éditions Maloine, Montréal, IRSST, XXII et 512 p.
- KURPPA, K., VIKARI-JUNTURA E., KUOSMA, E., HUUSKONEN, M., KIVI, P., 1991, «Incidence of tenosynovitis or peritendinitis and epicondylitis in a meat processing factory», *Scand J Work Environ Health*, 17: 32-37.
- LEVINE, D.W., SIMMONS, B.P., KORIS, M.J., *et al.*, 1993, «A self-administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome», *J Bone and Joint Surg*, 75-A: 1585-1592.
- MAHONEY, J.L., LOFCHY, N.M., CHOW, J.J.S., HUDSON, A., 1992, «Carpal tunnel syndrome: a quality assurance evaluation of surgical treatment», *Annales CRMCC*, 25 (1): 20-32.
- MOSELY, L.H., KALAFUT, R.M., LEVINSON, P.D., MORRIS, S.A., 1991, «Cumulative trauma disorders and compression neuropathies of the upper extremities» dans KASDAN, Morton L. (dir.), *Occupational Hand and Upper Extremity Injuries and Diseases*, chap. 27, Philadelphie (PA), Hanley et Belfus, p. 353-402.
- PETERSON-KENDALL, F., KENDALL-MCCREARY, E., MCCREARY, B.A.L., 1988, *Les muscles, bilan et études fonctionnelles*, 3<sup>e</sup> édition, Paris, Maloine, 325 p.
- PORTER, J.M., BUCKLE, P., ROBERTSON, J.C., 1992, «Occupational causes of disorders in the upper limbs [letter comment]», *SO-BMJ*, 28 304 (6830): 842-843.
- PUJOL, M., 1993, *Pathologie professionnelle d'hypersollicitation, atteinte périarticulaire du membre supérieur*, Collection de monographies de Médecine du travail, Paris, Masson, 168 p.
- RANNEY, D., 1991, «Work related chronic injuries of the forearm and hand: their specific diagnosis and management», dans 24<sup>e</sup> congrès de l'Association canadienne d'ergonomie, Vancouver, ACE, p. 11-20.
- ROSSIGNOL M., SACKS, S., AMSTRONG, B., PATRY, L., 1996, *Incidence du syndrome du canal carpien selon la profession sur l'île de Montréal et distribution des facteurs de risque*, rapport de recherche, Montréal, Institut de recherche en santé et sécurité au travail, 37 p.
- ROSSIGNOL M., PATRY, L., BAILLARGEON, M., COSTA, M.J., CENTOMO, P., DAVID, M.U., HAJIAN TILAKI, K.O., HANLEY, J., SACKS, S., 1995, *Bilan des connaissances sur le diagnostic des lésions attribuables au travail répétitif (LATR)*, Montréal, Institut de recherche en santé et sécurité au travail, 151 p.

- SAMPSON, S.P., WISCH, D., BADALANUK, M.A., 1994, «Complications of conservative and surgical treatment of De Quervain's disease and trigger fingers», *Hand Clinics*, 10 (1): 73-82.
- SINCLAIR, M.A., 1992, «Subjective assessment», dans WILSON, J.R., et CORLETT, E.N. (dir.), *Evaluation of Human Work: A Practical Ergonomics Methodology*, Washington (DC), Taylor and Francis, p. 58-88.
- THORSON, E.P., SZABO, R.M., 1984, «Tendonitis of the wrist and elbow», *Occupational Medicine, State of the Art review*, 4 (3), 419-431.
- YOUNGHUSBAND, O.Z., BLACK, J.D., 1963, «De Quervain's Disease: stenosing tenovaginitis at the radial styloid process», *Canad Med Ass J*, 89: 508-512.

## Déjà parus



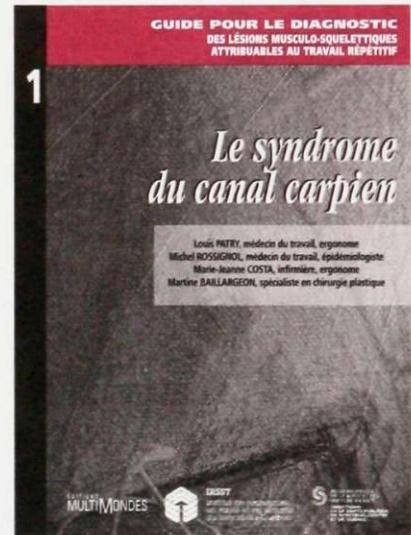
**LES LÉSIONS ATTRIBUABLES  
AU TRAVAIL RÉPÉTITIF**  
**OUVRAGE DE RÉFÉRENCE SUR LES LÉSIONS  
MUSCULO-SQUELETTIQUES LIÉES AU TRAVAIL**  
I. KUORINKA, L. FORCIER, M. HAGBERG,  
B. SILVERSTEIN, R. WELLS, M.J. SMITH,  
H.W. HENDRICK, P. CARAYON, M. PÉRUSSE, 1995,  
Sainte-Foy, Éditions MultiMondes,  
Paris, Éditions Maloine, Montréal, IRSST,  
15,5 × 23,5 cm, XXII et 512 pages, relié,  
ISBN 2-921146-23-1, 75,00\$

### GUIDE 1

**GUIDE POUR LE DIAGNOSTIC DES LÉSIONS MUSCULO-  
SQUELETTIQUES ATTRIBUABLES AU TRAVAIL RÉPÉTITIF.**

**LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN**

LOUIS PATRY, MICHEL ROSSIGNOL, MARIE-JEANNE COSTA,  
MARTINE BAILLARGEON, 1997, Sainte-Foy, Éditions MultiMondes,  
Montréal, IRSST, Montréal, Régie régionale de la Santé  
et des Services sociaux, 21 × 27 cm, 48 pages, broché,  
ISBN 2-921146-37-1, 12,95\$

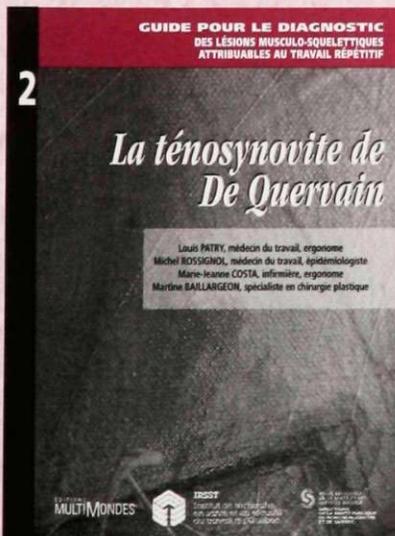


### GUIDE 2

**GUIDE POUR LE DIAGNOSTIC DES LÉSIONS MUSCULO-  
SQUELETTIQUES ATTRIBUABLES AU TRAVAIL RÉPÉTITIF.**

**LA TÉNOSYNOVITE DE DE QUERVAIN**

LOUIS PATRY, MICHEL ROSSIGNOL, MARIE-JEANNE COSTA,  
MARTINE BAILLARGEON, 1997, Sainte-Foy, Éditions MultiMondes,  
Montréal, IRSST, Montréal, Régie régionale de la Santé  
et des Services sociaux, 21 × 27 cm, 40 pages, broché,  
ISBN 2-921146-38-X, 12,95\$



**Chez votre libraire ou chez l'éditeur**

F 11, 515

*Les lésions musculo-squelettiques attribuables au travail répétitif (LATR) représentent un des principaux problèmes de santé au travail pour lesquels les médecins sont de plus en plus consultés. L'origine professionnelle de certaines de ces lésions a été bien documentée sur le plan scientifique.*

*Ce guide a été conçu pour aider le processus décisionnel au moment d'une évaluation médicale. Il intègre à la stratégie diagnostique utilisée en clinique une démarche permettant de rechercher les facteurs étiologiques afin que le médecin puisse mieux se prononcer sur l'origine de la lésion.*

## AUTEURS



**Louis Patry** est diplômé en médecine de l'Université Laval. Il est spécialiste en médecine du travail et membre associé du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada et diplômé en ergonomie du Conservatoire National des Arts et Métiers de Paris (CNAM). Il est professeur au département de santé au travail de l'Université McGill et médecin-conseil à la Direction de la santé publique, d'abord à Québec et maintenant dans la région de Montréal-Centre.



**Michel Rossignol** est diplômé en biochimie et en médecine de l'Université de Sherbrooke, en épidémiologie et santé communautaire de l'Université McGill et en médecine du travail de l'Université Johns Hopkins. Il est professeur au Département d'épidémiologie et de biostatistiques de l'Université McGill et directeur-adjoint au Centre d'épidémiologie clinique de l'Hôpital général juif à Montréal. Il est également médecin épidémiologiste à la direction de la santé publique de la région de Montréal-Centre.



**Marie-Jeanne Costa** est infirmière graduée de l'Institut d'études paramédicales de Liège et diplômée en ergonomie de l'École Pratique des Hautes Études de Paris. Consultante en ergonomie, elle a participé à plusieurs recherches sur les LATR. Elle s'intéresse particulièrement au développement de l'ergonomie participative et de manière plus spécifique aux processus de résolution de problèmes et à la conduite des diagnostics.



**Martine Baillargeon** est diplômée en médecine de l'Université de Montréal. Elle est spécialiste en chirurgie plastique et membre associé du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada. Après avoir exercé la chirurgie durant plusieurs années, elle travaille comme médecin-conseil à la Direction de la santé publique de la région de Montréal-Centre, principalement sur la problématique des lésions, musculo-squelettiques du membre supérieur. De plus, elle exerce à la Clinique des accidents du travail et des maladies professionnelles de la même région.