

# A propos de 3 cas de TMS reconnus en Maladie Professionnelle hors tableaux (FPE)

Dr Stéphanie SCARFONE  
Médecin de Prévention UNISTRA

# Tendinopathie calcifiante de l'épaule

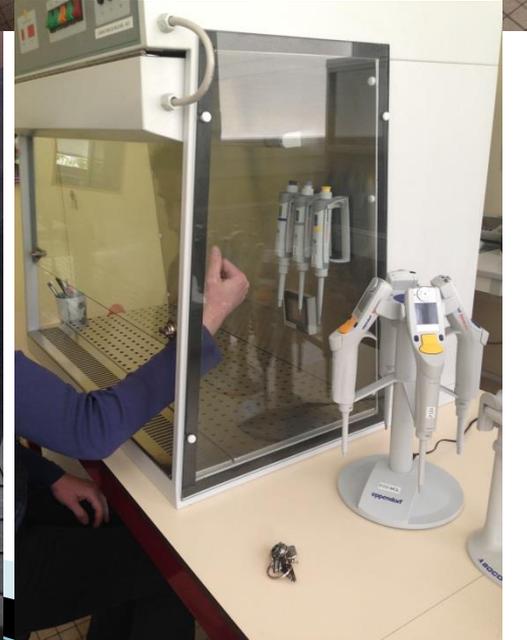


# Poste de travail

- ▶ Mme G est ingénieure de recherche dans un laboratoire de biologie moléculaire.
- ▶ Principale tâche depuis 2001 : mise en solution et analyse d'échantillons
  - Pipetages répétés : 3 à 5 sessions d'1h avec des séries de 20 à 80 tubes par session sur de très petits volumes
  - Transport occasionnel de bidons de 5 à 10 kg (environ 1 fois par jour)
  - Traitement informatique des données : décompte de bandes lumineuses sur tableau jusqu'à 3h par jour



- Enceinte de pipetage étroite
- Position de maintien de l'épaule droite sans soutien en abduction plusieurs heures par jour





*Poste de travail sur écran pour analyse des données plusieurs heures par jour:*

- Espace limité sur un coin de paillasse*
- Ecran haut et loin*
- Clavier trop loin du bord de la table*

# Poste de travail

- ▶ Taches annexes à partir de 2009:
  - Responsable des équipements communs des laboratoires (appareil d'eau déminéralisée congélateurs, centrifugeuses..): entretien, maintenance, nettoyage



- *Mouvements de vissage devissage au dessus du plan des épaules*
- *Port de charges*

# Poste de travail

- ▶ Tâches annexes à partir de 2012:
  - Taches communes d'entretien du laboratoire
    - Déménagement du mobilier de laboratoire
    - Tri et évacuation des déchets, des encombrants, etc.
- ▶ **Au Total:**
  - **12 ans de travaux nécessitant des gestes répétitifs quotidiens;**
  - **Dans des positions contraignantes pour l'épaule (abduction et sans soutien) ;**
  - **Avec ponctuellement des efforts de levée, poussée, tirée;**
  - **Dans un climat de travail très tendu.**

# Clinique

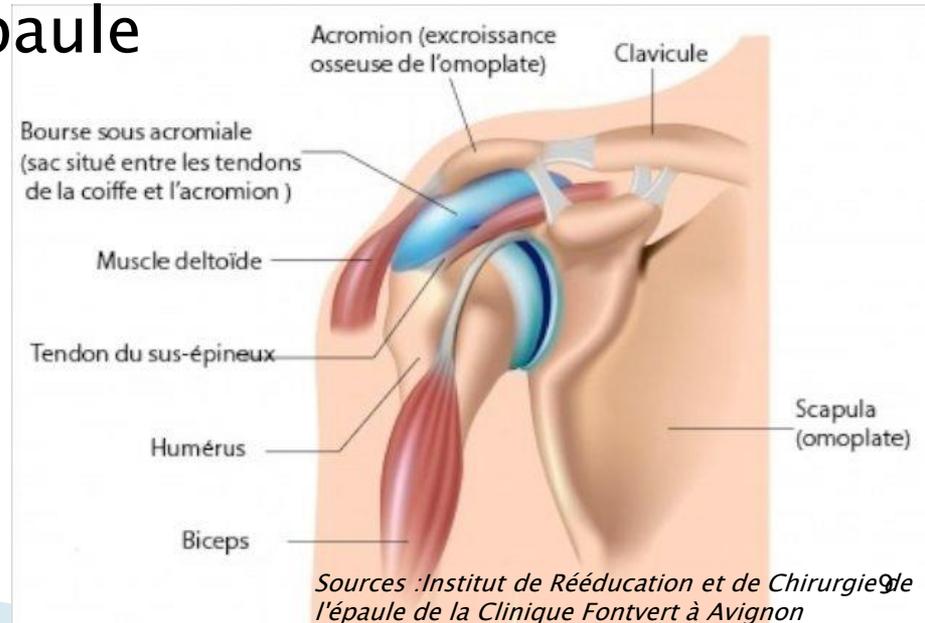
- ▶ Femme de 44 ans sans antécédents particuliers, droitnière.
- ▶ Apparition progressive de douleurs de l'épaule droite en 2011, d'intensité croissante aboutissant à une impotence fonctionnelle quasi-totale en 2013.
- ▶ Examen clinique:
  - Mobilisation active et passive douloureuse
  - Abduction de l'épaule droite limitée à 30°
  - Fonte musculaire
  - Signe de Neer positif
  - Signe de Jobe Positif
  - Rétropulsion impossible



# Clinique

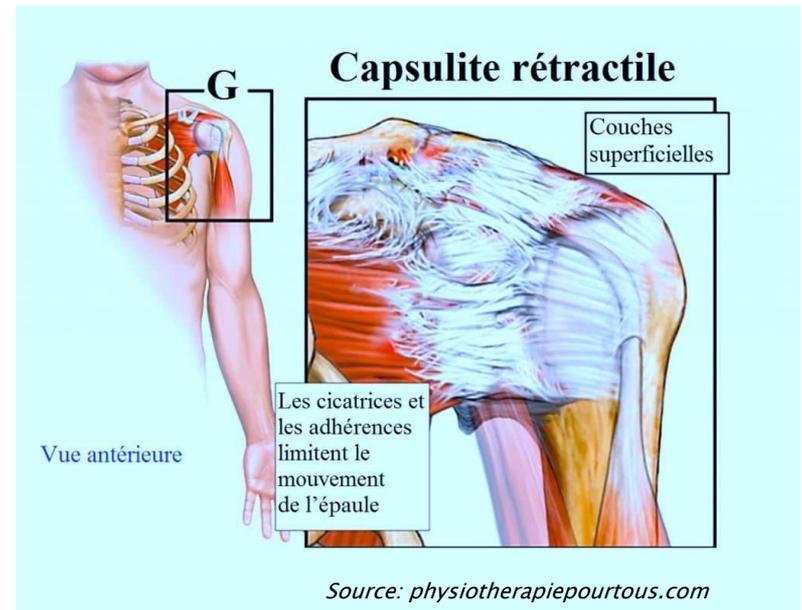
- ▶ **Devant le tableau clinique**
  - Arrêt maladie justifié
  - Prescription d'examens complémentaires
  - Orientation vers médecin rééducateur
- ▶ **Radio: Signes de conflit acromio huméral**
- ▶ **Echographie : Tendinopathie microcalcifiante de l'épaule**

droite avec enthésopathie trochantérienne du supra épineux et bursite deltoïdienne



# Clinique

- ▶ Avis du MPR : Tendinopathie micro calcifiante compliquée de capsulite rétractile
- ▶ Décision conjointe de déclaration en MP
- ▶ Antalgiques, infiltrations
- ▶ Kiné
- ▶ Arrêt de travail



# Parcours administratif de la reconnaissance

- ▶ Déclaration en MP en décembre 2013
- ▶ Expertise en février 2014: tendinopathie calcifiante ne répondant pas aux critères du tableau

## Régime général tableau 57

Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail

Tableaux équivalents : RA 39

Date de création : Décret du 02/11/1972 | Dernière mise à jour : Décret du 05/05/2017

DÉSIGNATION DES MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE LIMITATIVE DES TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CES MALADIES
<b>- A - Épaule</b>		
Tendinopathie aiguë non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs.	30 jours	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (***) avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins 3h30 par jour en cumulé.
Tendinopathie chronique non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*).	6 mois sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (***) : - avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou - avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.
Rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*).	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition d'un an)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (***) : - avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou - avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.

# Parcours administratif de la reconnaissance

- ▶ Contestation de l'avis par l'agent avec à l'appui:
  - Certificat médical du médecin de prévention
  - Certificat médical du médecin rééducateur
- ▶ Argumentaire:
  - Plusieurs types de calcifications existent :
    - Type A : calcification grosse, homogène à contours nets
    - Type B : calcification polylobée, moins dense, à contours nets
    - Type C : calcification inhomogène, multiples, à contours flous
    - **Type D : calcification reflet d'une enthésopathie d'insertion**
  - Les A et B sont plutôt des maladies chez les patients plus jeunes à coiffe intacte, les C et D touchent des patients plus âgés et sont le reflet d'une souffrance de la coiffe

# Parcours administratif de la reconnaissance

- ▶ Nouvelle expertise en mai 2014
  - Tendinopathie de la coiffe des rotateurs avec micro calcifications uniquement visibles à l'échographie et correspondant à une enthésopathie
  - Calcifications du Groupe D
  - Maintien de la position de l'épaule en suspension au moins 3h/j
  - -> **Reconnaissance en MP**
  - -> CLM d'un an puis reprise en TPT
  - Consolidation en octobre 2015 avec séquelles (IPP à 8%) et poursuite des soins.

# Et depuis...

- ▶ Lors de la reprise à mi temps
  - Poste aménagé avec restrictions
    - Pas de gestes répétitifs et notamment pas de pipetage
    - Pas de port de charges
    - Pas de mouvement au dessus du plan des épaules
      - -> Affectée in fine sur un autre poste plutôt administratif
  - Aménagement ergonomique du bureau
    - Prêt de matériel ergonomique



# Rhizarthrose



# Poste de travail

- ▶ M. W. est technicien en biologie cellulaire et moléculaire.
- ▶ Principale tâche depuis 2007:
  - Préparation en analyse d'échantillons tissulaires en différentes étapes
    - Etape de fixation-déshydratation :
      - Réception des échantillons de tissus dans des tubes Eppendorf (environ 20 échantillons par session).
      - Fixation au glutaraldéhyde, et post fixation à l'osmium puis lavage des échantillons sous sorbonne.
        - pipetage des liquides à l'aide d'une pipette de transfert (environ 20 mouvements de pince pouce-index par tube).
        - Maintien des tubes Eppendorf dans la main gauche et ouverture/fermeture des tubes à l'aide du pouce gauche.
      - Tâches réalisées 2 fois/semaine pendant environ 2h.

# Poste de travail



- *Mouvements répétés en force de flexion/extension du pouce gauche pour l'ouverture des tubes.*
- *Mouvements fins et répétés de pince*



# Poste de travail

- ▶ Etape d'inclusion sur résine
- ▶ Etape de coupes au microtome
  - L'échantillon sur résine subit une pré-découpe manuelle à l'aide d'une lame de rasoir.



*Préhension fine des deux mains (mise en jeu de la pince de façon bilatérale) avec application d'un mouvement en force vertical.*



# Poste de travail

- ▶ Après la découpe à l'ultramicrotome les préparations sont récupérées au moyen d'une pince fine et mise sur une grille de lecture.
  - Tâche effectuée tous les jours, selon une durée qui peut varier de quelques heures dédiées à toute une journée de travail.

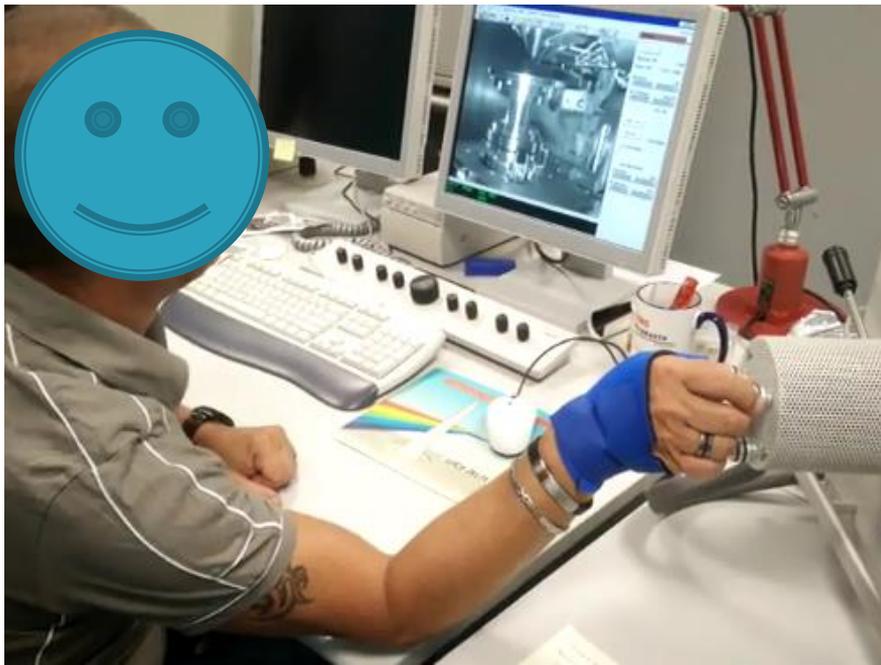


*Mouvements de pronosupination de l'avant-bras droit et maintien d'une pince pouce-index tout le long de la manip*

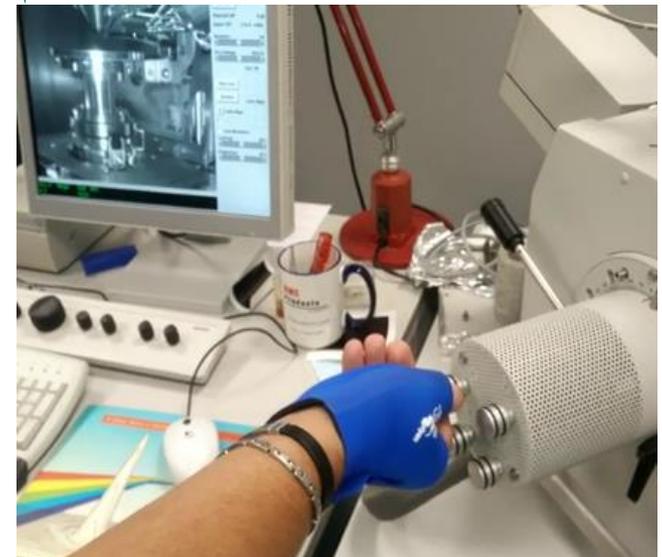


# Poste de travail

- ▶ Lecture des coupes au microscope à balayage :
  - Se compose de l'appareil de lecture et d'un poste de travail informatique à deux écrans.
  - Déplacement permanent de l'échantillon dans l'espace nécessaire à l'aide de curseurs rotatifs manipulés par l'agent.
  - L'agent est assis au poste de travail sur écran et manipule les curseurs de la main droite.
  - Tâche réalisée 2 fois/semaine pendant plusieurs heures.



*Elévation  
prolongée du  
bras et de  
l'avant-bras  
droit avec  
mouvements de  
prono-  
supination et  
pince pouce-  
index*



# Poste antérieur : 1983 à 2007

- ▶ Technicien de laboratoire en laboratoire de culture cellulaire de masse,
  - Comptage cellulaire,
  - Pipetage de façon récurrente et prolongée,
  - Manutention de ballons, et spinners de contenances variables,
  - Manipulation de vannes de bioréacteurs et cuves de stockage.

- *Gestuelle répétée de flexion/extension du pouce (comptage cellulaire),*
- *Position d'opposition du pouce (pipetage)*
- *mouvements de prono-supination répétés des membres supérieurs.*
- *Rythme de travail variable selon les demandes des différentes équipes de recherche mais décrit comme soutenu.*

# Clinique

- ▶ Homme de 54 ans, droitier
- ▶ Antécédents d'épicondylites bilatérales reconnues en MP
- ▶ Premières douleurs du pouce droit apparaissent en 2008
- ▶ Diagnostic de rhizarthrose
- ▶ Orthèse de repos



# Clinique

- ▶ 2 infiltrations sans succès probant.
- ▶ Les symptômes deviennent progressivement bilatéraux.
- ▶ En visite médicale en mai 2016: douleurs bilatérales à la palpation, à la mobilisation passive et active, plus majorée à droite qu'à gauche, ainsi qu'une diminution de force de la pince.
- ▶ Un bilan de contrôle est conseillé auprès de SOS main, il confirme la rhizarthrose bilatérale, classification de Dell stade 3 à droite et stade 2 à gauche (sur 4).
- ▶ Un traitement conservateur est privilégié dans un premier temps avec orthèse et prise de chondroprotecteurs.

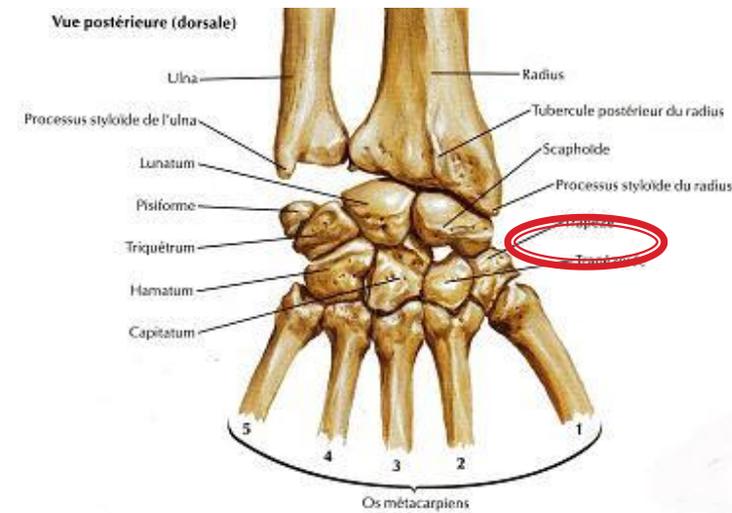
# Parcours socioprofessionnel

- ▶ Propositions d'aménagements du poste
  - Essai d'une pince fine et si possible plus courte avec système de préhension ne nécessitant pas de maintien en force lors de la récupération des coupes à l'ultramicrotome.
  - Essai d'une pipette automatique en remplacement de la pipette de transfert.
  - Mesures organisationnelles
- ▶ Reconnu en MP pour une rhizarthrose bilatérale
  - Consolidé avec séquelles et soins
  - (IPP 8% et 5%)



# Parcours socioprofessionnel

- ▶ Pas de mise en place des mesures préconisées au poste
- ▶ Aggravation des douleurs
  - Proposition par spécialiste d'une trapézectomie
  - Probable arrêt long
- ▶ Demande de reclassement professionnel par le médecin de prévention
- ▶ En cours



Source: [lesitedupoignet.com](http://lesitedupoignet.com)

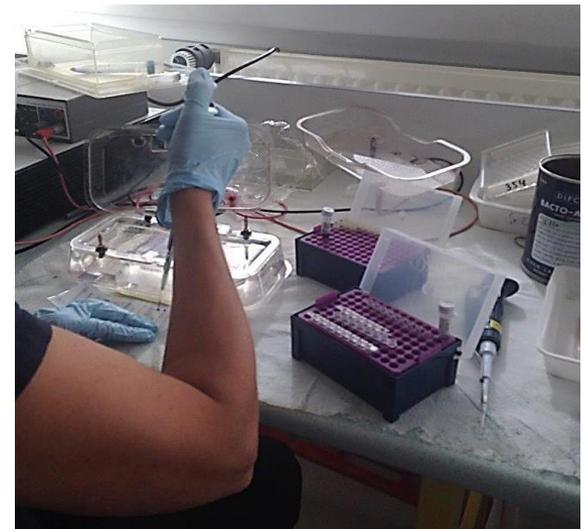
Tendinite ou rhizarthrose??  
quand les experts ne sont  
pas d'accord



# Poste de travail

- ▶ Technicienne de laboratoire de 34 ans travaillant en biologie cellulaire et moléculaire depuis 1996
  - PCR : dilution de la bactérie, incorporation de quelques  $\mu$ litres de différentes solutions (nucléotides, eau, tampon, etc.) En moyenne : séries de 20 PCR : environ 30 à 40 min pour cette phase.
  - Mise sur gel d'agarose

- *Gestuelle répétée de flexion/extension du pouce*



# Poste de travail

- ▶ Purification : Différentes étapes de dilution et d'ajout de solutions (pipetage).
- ▶ Etude de survie par dilution (réalisation de 3 tubes de dilution par souche et par paramètre étudié).
- ▶ Comptage : en moyenne 30 boîtes de 500 colonies sont comptabilisées.



# Clinique

- ▶ Femme de 34 ans droitrière sans antécédents particuliers
- ▶ Premières plaintes au retour de congés maternité fin 2012 : douleur du pouce droit qui s'amendent durant une période de congé parental de janvier à mai 2014
- ▶ Lors de la reprise du travail les douleurs s'aggravent progressivement avec impotence fonctionnelle nécessitant un arrêt de travail , la prescription d'AINS et une orthèse de repos
- ▶ Au retour : réapparition des douleurs

# Parcours médico administratif

- ▶ Orientée vers médecin traitant avec échographie qui retrouve une de tendinopathie de de Quervain et effectue le CMI.
- ▶ Expertise en octobre 2014
  - Retient le diagnostic de rhizarthrose
  - Consolidée avec une IPP à 5% en juin 2015 malgré la persistance des douleurs
- ▶ Orientée vers MPR et chirurgien de la main qui confirme le diagnostic de ténosynovite
  - Nouvelle demande de reconnaissance en cours



# D'un point de vue professionnel

- ▶ Arrêts maladies itératifs
- ▶ Avec tentatives de reprise à mi temps souvent infructueuses
- ▶ Malgré
  - L'achat de pipettes ergonomiques à éjection de piston automatisé
  - L'aménagement organisationnel du travail: répartition de la charge de travail avec d'autres agents, temps de pause, etc.
- ▶ Très attachée à son travail de paillasse
- ▶ Long travail pour lui faire accepter la perspective d'une réorientation professionnelle
- ▶ Bilan de compétences en cours.

**Merci**