

33 eme Journées Nationales de Santé au Travail dans le BTP

Limoges le 29 mai 2015

# Apports et intérêts de l'utilisation du protocole SALTSA dans le dépistage et la prévention des TMS dans le BTP

M.A. Gautier,  
A. Aublet-Cuvelier, E. Liehrmann

Apports et intérêts de l'utilisation du protocole SALTSA dans le dépistage et les prévention des TMS dans le BTP

## ■ Plan

- ▶ Origines du protocole
- ▶ Principes
- ▶ Les stages SALTSA et les retours d'expérience
- ▶ Conclusions et perspectives

## ■ Origines du protocole SALTSA :

- ▶ **SALTSA** : programme européen pour la recherche en santé au travail
  - > Par Monique Frings-Dresen et Judith Sluiter du Coronel Institute d'Amsterdam
  
- ▶ **Projet pour la surveillance des TMS en entreprise :**
  - > Permettre une meilleure connaissance de l'ampleur réelle du phénomène des TMS
  - > De mieux évaluer l'efficacité des interventions

## ■ Origines du protocole SALTSA :

### ► Utilisé en France pour la première fois en 2002

(1° publication ADMP par JP Meyer à partir de la 1ère traduction avec 6 TMS \*)

- > Par le réseau expérimental de surveillance des TMS des Pays de la Loire (LEEST Angers / InVS) par un réseau de 83 médecins du travail,
- > Puis adaptation française qui résulte de :
  - retours d'expériences des médecins qui ont mis en pratique une première version française
  - réflexions d'un groupe d'experts (rhumatologues, chirurgiens, épidémiologistes...)
- > Et extension à 12 TMS par l'INRS en collaboration avec le LEEST Angers (Pr Y Roquelaure), l'InVS (Dr C Ha) et l'AP-HP (Pr A Descatha)

### ► Les adaptations portent sur :

- > Les troubles spécifiques retenus (sont écartées **l'arthrose dégénérative du coude, du poignet et des doigts**)
- > Les modalités de réalisation de certains tests

*\*Meyer JP, Sluiter J, Rest K, et al, Troubles musculo squelettiques liés au travail : consensus clinique pour le repérage des formes précoces de TMS. Arch, mal, prof,, 2002, 63, n°1, 32-45*

## ■ Les origines du protocole SALTSA :

### ▶ Les 12 TMS spécifiques retenus :

- > Les cervicalgies avec irradiation
- > Le syndrome de la coiffe des rotateurs
- > L'épicondylite et l'épitrôchléite (épicondylite médiale)
- > La compression du nerf ulnaire (cubital) dans la gouttière épitrôchléo-olécranienne
- > La compression du nerf radial dans l'arcade de Fröhse (tunnel radial)
- > Les tendinites des fléchisseurs et des extenseurs de la main et des doigts
- > La maladie de De Quervain
- > Le syndrome du canal carpien
- > La compression du nerf ulnaire dans la loge de Guyon
- > Le syndrome de Raynaud (*exposition aux vibrations*)

### ▶ + Un syndrome général de TMS sans localisation spécifique : **les TMS « non spécifiques »**

## ■ Plan

- ▶ Origines du protocole
- ▶ **Principes**
- ▶ Les stages SALTSA et les retours d'expérience
- ▶ Conclusions et perspectives

- Outil de repérage précoce des TMS

- ▶ Pour :

- Standardiser la surveillance épidémiologique des TMS du membre supérieur
- Harmoniser la collecte des résultats des études épidémiologiques, des systèmes de surveillance et d'enregistrement

- ▶ Sous la forme d'un outil de recueil :

- > **cliniquement fondé** à partir de définitions et classifications établies par consensus et/ou sur l'EBM
- > **facilement applicable en routine** en milieu de travail et utilisable par les acteurs en santé au travail

- **En pratique**
  - ▶ **Administration d'un questionnaire de type Nordique**
  - ▶ Recherche de signes « infra cliniques » spécifiques et cliniques précoces en fonction de la localisation des symptômes déclarés et de leur temporalité
  - ▶ Utilisation des arbres diagnostiques permettant de caractériser et de classer les troubles selon leur degré de sévérité :
    - ✓ latent
    - ✓ symptomatique
    - ✓ avéré



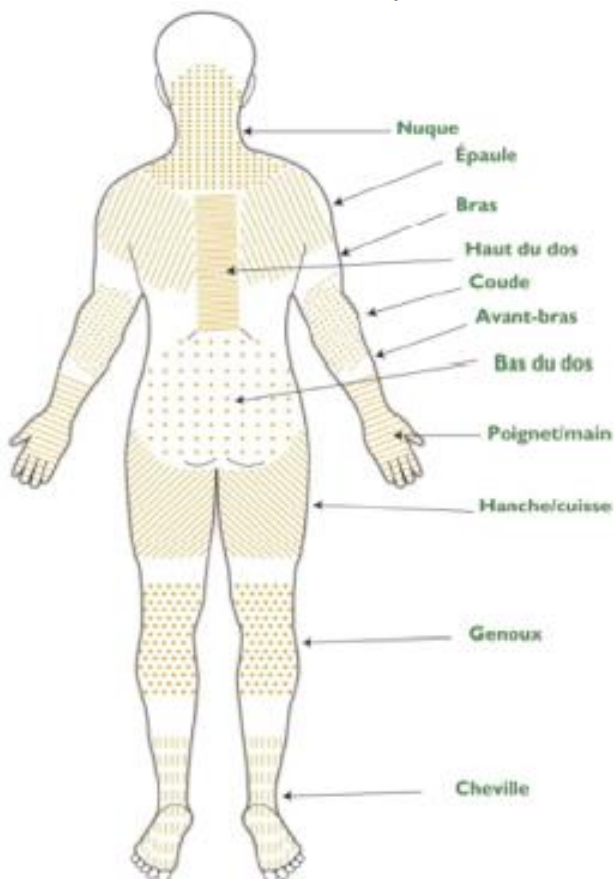
## ■ Le questionnaire nordique

### QUESTIONNAIRE DE STYLE NORDIQUE

(d'après Kuorinka et al. 1987, Kuorinka et al. 1994, Roquelaure et al. 2006)

A quelle date remplissez-vous ce questionnaire ?

20    
 jour mois année



Avez-vous eu, au cours des 12 derniers mois, des problèmes (courbatures, douleurs, gêne, engourdissement) au niveau des zones du corps suivantes ? Pour chacune des zones du corps, cochez la case correspondante

	Oui...?	Non...?	Si oui,	du côté droit...?	du côté gauche...?	des deux côtés...?
1 ▶ Nuque / cou						
2 ▶ Épaule / bras						
3 ▶ Coude/ avant-bras						
4 ▶ Main / poignet						
5 E Doigts						
6 ▶ Haut du dos						
7 ▶ Bas du dos						
8 ▶ Hanche / cuisse						
9 ▶ Genou / jambe						
10 ▶ Cheville / pied						

Avez-vous eu, au cours des 7 derniers jours, des problèmes (courbatures, douleurs, gêne, engourdissement) au niveau des zones du corps suivantes ? Pour chacune des zones du corps, cochez la case correspondante

	Oui...?	Non...?	Si oui,	du côté droit...?	du côté gauche...?	des deux côtés...?
1 ▶ Nuque / cou						
2 ▶ Épaule / bras						
3 ▶ Coude/ avant-bras						
4 ▶ Main / poignet						
5 ▶ Doigts						
6 ▶ Haut du dos						
7 ▶ Bas du dos						
8 ▶ Hanche / cuisse						
9 ▶ Genou / jambe						
10 ▶ Cheville / pied						

Comment évaluez-vous l'intensité de ce problème au moment où vous remplissez le questionnaire, sur l'échelle ci-dessous ? Pour chacune des zones du corps, cochez la case correspondante

	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
1 ▶ Nuque / cou	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
2 ▶ Épaule / bras	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
3 ▶ Coude/ avant-bras	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
4 ▶ Main / poignet	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
5 ▶ Doigts	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
6 ▶ Haut du dos	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
7 ▶ Bas du dos	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
8 ▶ Hanche / cuisse	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
9 ▶ Genou / jambe	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable
10 ▶ Cheville / pied	Ni gêne ni douleur ▶	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	◀ gêne ou douleur intolérable

- **En pratique**
  - ▶ Administration d'un questionnaire de type Nordique
  - ▶ **Recherche de signes « infra cliniques » spécifiques et cliniques précoces en fonction de la localisation des symptômes déclarés et de leur temporalité**
  - ▶ Utilisation des arbres diagnostiques permettant de caractériser et de classer les troubles selon leur degré de sévérité :
    - ✓ latent
    - ✓ symptomatique
    - ✓ avéré

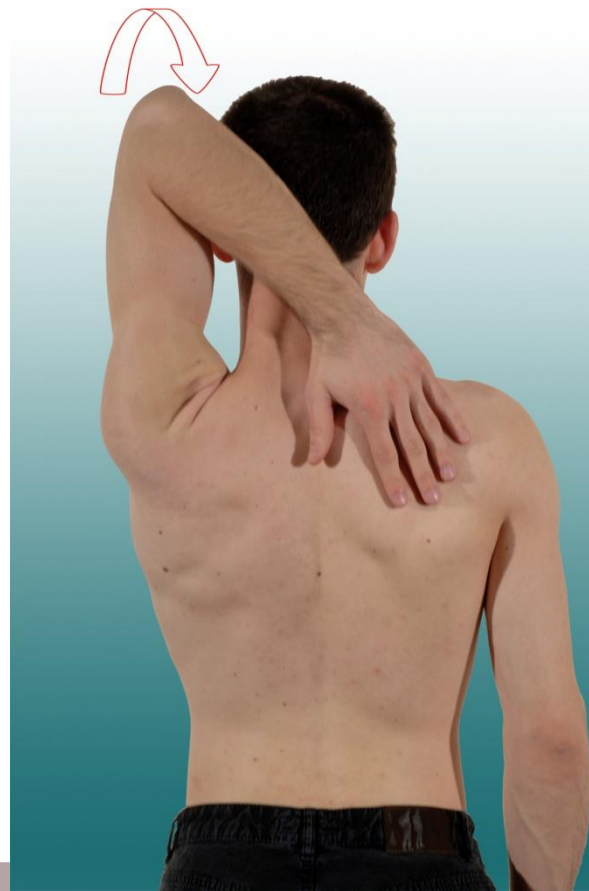
<b>Nom du test</b>	<b>Test de l'arc douloureux lors de l'abduction/élévation de l'épaule D&amp;G</b>
<b>Photo</b>	3
<b>Type de test</b>	Mouvement actif de circumduction de l'épaule pour le syndrome de la coiffe des rotateurs dans le plan de l'omoplate
<b>Position de départ du sujet</b>	Debout avec les bras pendants, les pouces dirigés vers l'avant
<b>Position de départ de l'examineur</b>	Debout, face au sujet, il positionne les membres supérieurs du sujet à 30° vers l'avant
<b>Consigne donnée au sujet</b>	« Levez les bras jusqu'à hauteur des épaules, tournez les paumes vers le haut et levez les bras jusqu'à ce que vos mains se touchent au-dessus de la tête »
<b>Positif si</b>	Douleur au cours du mouvement (entre 60 et 120° d'abduction)



Photo	4
Type de test	Mouvement actif de l'épaule, pour le syndrome de la coiffe des rotateurs
Position de départ du sujet	Debout
Position de départ de l'examineur	Debout, derrière le sujet
Consigne donnée au sujet	« Placez la main D derrière la tête et essayez de toucher le haut de l'omoplate G du bout des doigts »
Positif si	Douleur locale de l'épaule <u>D</u> au cours ou à la fin du mouvement



4D



4G

- En pratique

- ▶ Administration d'un questionnaire de type Nordique
- ▶ Recherche de signes « infra cliniques » spécifiques et cliniques précoces en fonction de la localisation des symptômes déclarés et de leur temporalité
- ▶ **Utilisation des arbres diagnostiques** permettant de **caractériser et de classer les troubles selon leur degré de sévérité** :
  - ✓ latent
  - ✓ symptomatique
  - ✓ avéré

# Les arbres diagnostiques

Douleurs au cours des 12 derniers mois dans une région anatomique du membre supérieur

Symptômes spécifiques d'un trouble

NON

Rechercher d'autres TMS dans la région anatomique concernée

OUI

OU

Présents actuellement ou au moins pendant 4 jours au cours des 7 derniers jours

Présents au moins 4 jours pendant au moins 1 semaine au cours des 12 derniers mois

OUI

NON

NON

OUI

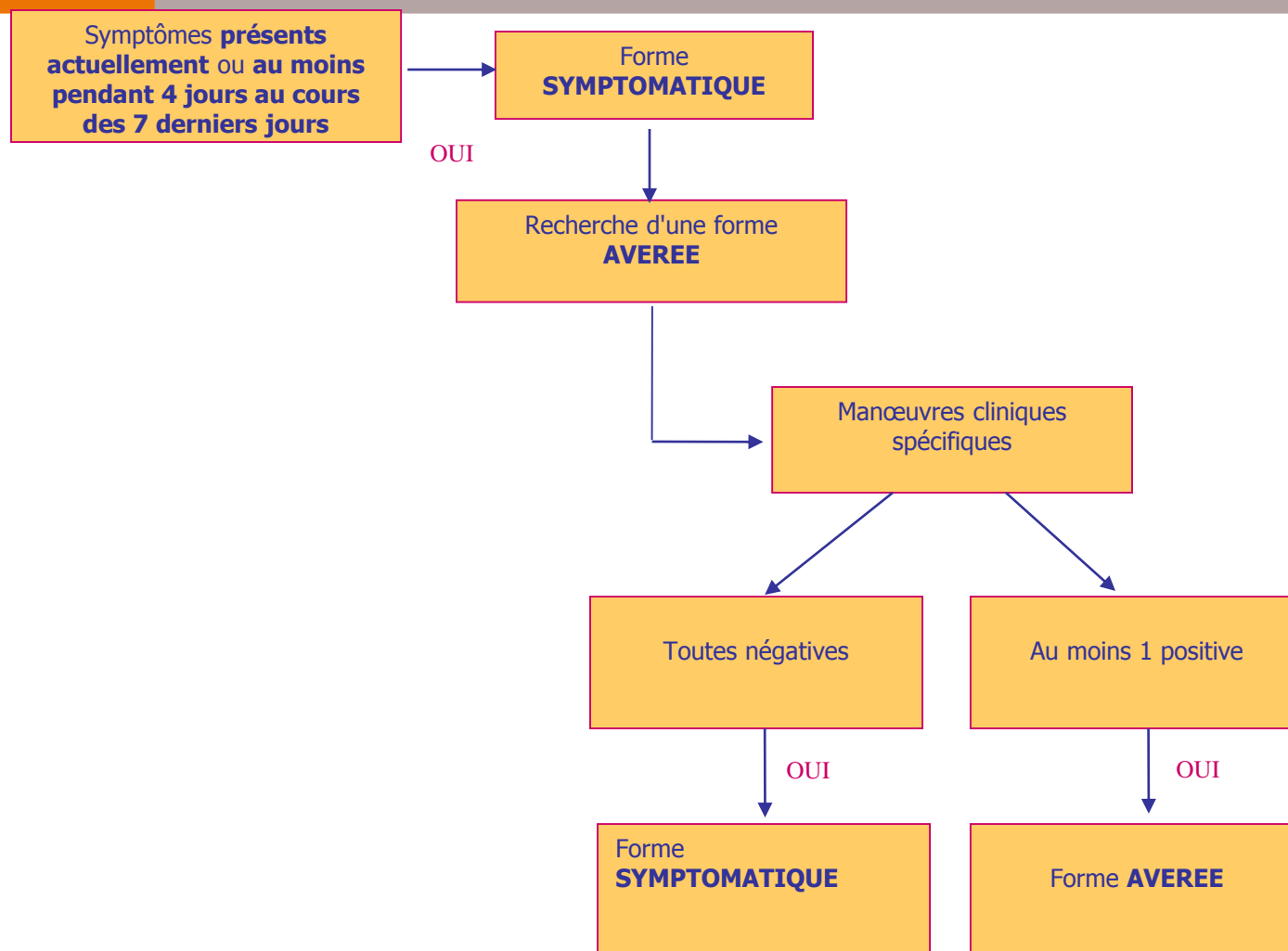
Forme **SYMPTOMATIQUE**

Forme **LATENTE**

Forme **SYMPTOMATIQUE**

Recherche d'une forme **AVEREE**

# les arbres diagnostiques



## ■ Principes

- Permet d'estimer leur fréquence, de les suivre dans le temps (diagnostic précoce, surveillance, évaluation des actions)

Niveau	Micro	Meso	Macro
	Diagnostic Prise en charge Pendant la consultation	Surveillance active en milieu de travail	Surveillance passive utilisant des données existantes
Information requise	Symptômes Signes cliniques Facteurs de Risques Anamnèse Ex compl	Symptômes Signes cliniques (si souhaité ) Facteurs de Risques	Symptômes Signes cliniques Anamnèse Ex. Compl Facteurs de Risques
Méthodes	Anamnèse Examen physique Ex compl.	Questionnaires Entretiens Checklists Observations Examen clinique Ex compl	Revue et analyse des bases de données et questionnaires existant



## ■ Plan

▶ Origine

▶ Principes

▶ Les stages SALTSA et les retours d'expériences

▶ Conclusions et perspectives

## ■ Les stages SALTSA à l'INRS

### ▶ De 2007 à 2012 : 60 médecins du travail formés

#### Objectifs

- > S'approprier l'outil : renforcer ses compétences dans le dépistage clinique des TMS, positionner l'outil dans la pratique quotidienne, harmoniser les pratiques cliniques afin d'atténuer l'effet médecin
- > Échanger avec les collègues
- > Clarifier les utilisations possibles : micro, méso et macro
- > Être en mesure de constituer des bases communes de recueil de données : participer à des études épidémiologiques sur les TMS, jouer un rôle de sentinelle dans la prévention

### ▶ Depuis 2012 :

- > Outil en libre accès sur internet : **Site WEB de l'INRS :**  
<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/outils.html?refINRS=outil15>
- > Organisation d'une journée de retours d'expériences de terrain en février 2013

# ■ Etude dans une grande entreprise manufacturière en Belgique (1)

- ▶ Partenariat entre :
  - > La direction, le service de prévention (médecins, IST, kinés et ergonomes), un groupement scientifique universitaire externe
  
- ▶ Etude d'1 mois en 2 étapes :
  - > Pdt la visite médicale : mesure de la prévalence à T0 par un questionnaire sur les TMS (Université de Louvain) et l'examen clinique selon SALTSA
  - > Puis évaluation des contraintes biomécaniques du poste par la méthode d'observation RULA
  
- ▶ Utilisation :
  - > D'un poster pense-bête pour faciliter l'examen clinique
  - > D'un logigramme informatisé pour le recueil des données (AST Lorraine)
  
- ▶ Propositions ciblées d'adaptation de postes de travail
  
- ▶ En projet : systématisation de ce type de démarche pluriD dans l'entreprise

# ■ Intégration au projet de service dans un SIST de Lorraine (2)

- ▶ **Utilisation individuelle de l'outil par plusieurs médecins**
  - > Intérêt d'une intégration à un projet pluri-annuel de service 2012-2014 pluridisciplinaire validé par la CMT et acteurs institutionnels
  
- ▶ **Mise à disposition de moyens :**
  - > Équipes pluri de proximité réactives formées, informées
  - > Équipe pluridisciplinaire spécialisée avec une compétence en « santé publique » (embauche d'1 statisticienne)
  - > Un médecin du travail référent coordinateur
  
- ▶ **Recueil des données du territoire : « Atlas des TMS »**
  - > utilisation d'indicateurs d'intensité du risque
  
- ▶ **Objectifs :**
  - > Dépistage précoce pour cibler les actions en milieu de travail
  - > Prévention de la désinsertion professionnelle et du maintien dans l'emploi
  - > Pilotage d'interventions complexes : par exemple TMS + RPS

## ■ Plan

▶ Origine

▶ Principes

▶ Les stages SALTSA et les retours d'expériences

▶ Conclusions et perspectives

## ■ Conclusions et perspectives

- ▶ **Intérêts de SALTSA pour les services de santé au travail :**
  - > **Démarche de prévention globale et collective** : évaluation clinique en lien avec les Facteurs de Risques
  - > **Intégration à la pluridisciplinarité** : acquisition d'un langage commun et de connaissances partagées entre les différents acteurs :
    - **intégration dans un projet de service, dans le CPOM...**
  
- **Faciliter sa « mise en pratique » :**
  - > Pré-requis nécessaires : motivation de la direction, mise à disposition de moyens (temps, humains, informatiques), organisation particulière du service (respect du secret médical ++) avec une définition claire du rôle de chacun (médecins, IST, IPRP, AST ), et aide pour la réalisation des manœuvres (ex «Poster aide-mémoire» )
  - > Mise en place d'un outil informatique pour l'aide au recueil des données (constitution BDD) : Ex du logigramme informatisé développé par des confrères lorrains, « intégration » aux logiciels médicaux utilisés dans les SST ?
    - **Étendre la diffusion et l'utilisation du protocole : création d'un réseau**

**Je vous remercie de votre  
attention**

Apports et intérêts de l'utilisation du protocole SALTSA dans le  
dépistage et les prévention des TMS dans le BTP