



ACADÉMIE RÉGIONALE DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE LA MER - ARSTM



THEME

TROUBLES MUSCULO SQUELETTIQUES CHEZ LES MARINS PECHEURS : ETIOLOGIES

Présentation

Dr FOFANA,

Médecin chef à l'Académie Régionale des Sciences ET Techniques de la Mer



INTRODUCTION


▶ L'objectif général

la sensibilisation sur l'existence et impact des TMS chez les marins pêcheurs

▶ Les objectifs spécifiques

- Informer sur les causes des TMS
- Identifier les TMS comme maladie professionnelle chez le marin
- Elaborer un plan de prévention

- ▶ Très peu enclins à se plaindre, surtout lorsqu'ils sont en mer, les marins représentent une population particulièrement atteinte par des affections d'ordre rhumatologique
- ▶ En effet, de nombreuses articulations et tissus périarticulaires peuvent être sources de maux chez ceux qui prennent la mer. D'un point de vue anatomique, la nosographie représentative de ces lésions en milieu maritime se situe essentiellement au niveau de la région rachidienne et de la distalité des membres.

- 
- ▶ Selon l'OMS (1985) ce sont des « maladies pour lesquelles l'environnement de travail et la réalisation du travail contribue de manière significative à l'étiologie mais comme l'un des nombreux facteurs d'une maladie multifactorielle ». Ces facteurs générateurs de troubles chroniques sont :
 - Une activité gestuelle et posturale traumatisante
 - Des caractéristiques psychologiques et sociales engendrant un stress chronique néfaste
 - Des caractéristiques individuelles (génétique, physiologique, psychologique, professionnelle) à risque



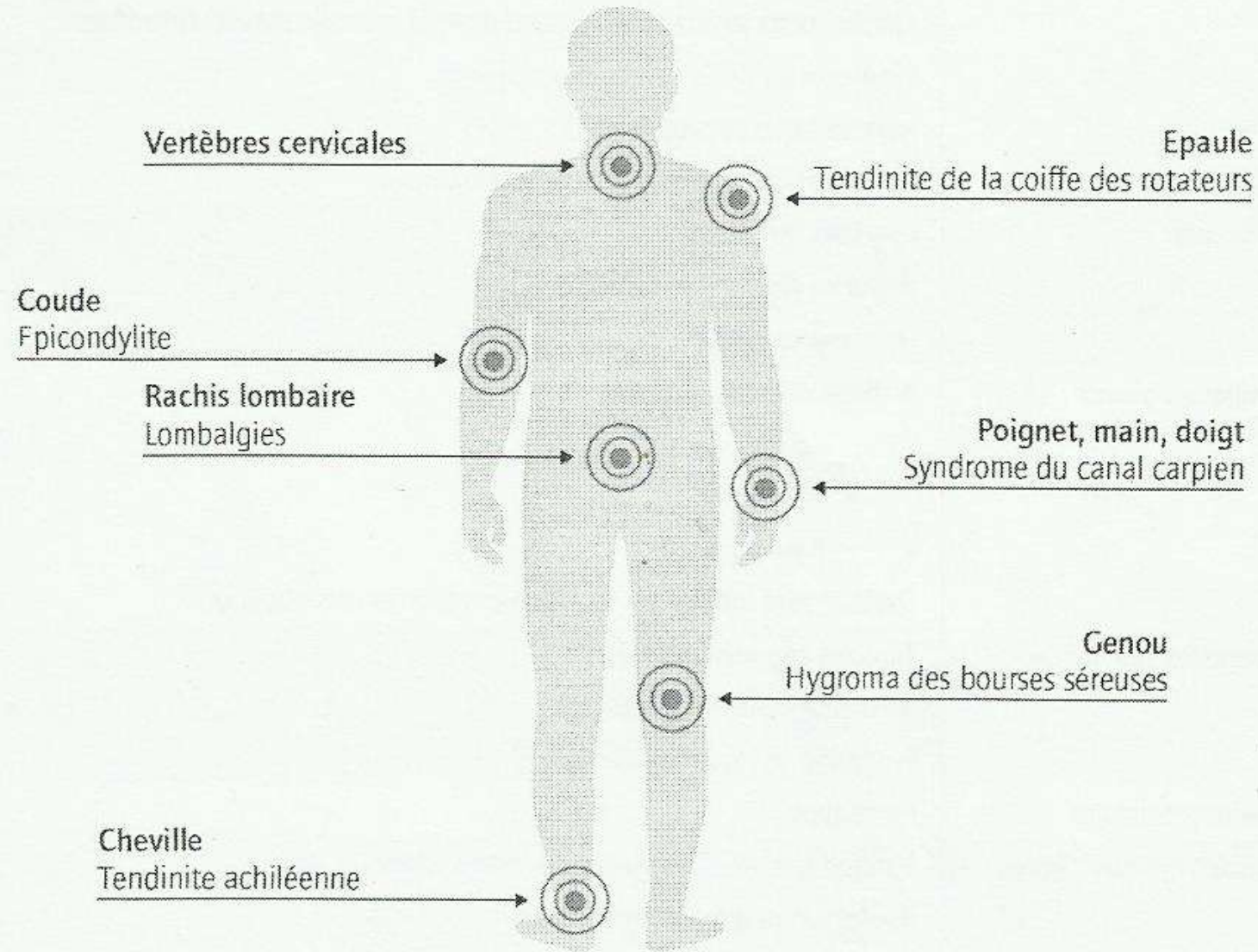
I- DEFINITIONS

1. TROUBLES MUSCULO SQUELETTIQUES

affections douloureuses des tissus mou péri articulaire secondaires à une hyper sollicitation d'origine professionnelle.

source de gêne dans la réalisation du travail et d'altération de la qualité de vie au travail

Schéma 1 Les troubles musculo-squelettiques



Source : d'après l'INRS



FACTEURS PHYSIQUES AU TRAVAIL

- ▶ Il s'agit de l'implantation et de la conception du poste de travail, ainsi que son environnement physique et technique comme les problématiques autour du travail sur écran, de la climatisation, du niveau sonore et de l'espace attribué qui peuvent avoir des conséquences négatives sur le salarié et donc sur sa productivité
- ▶ Au sein des facteurs physiques, les contraintes biomécaniques :
 - Du travail physique lourd, avec force,
 - Des manutentions fréquentes,
 - Des postures en flexion forcée, suivies d'efforts de relevés brutaux du tronc,
 - Des postures en torsion (11),
 - ▶ Des vibrations de basses fréquences



LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX

- ▶ Les facteurs psychosociaux au travail consistent en des interactions du milieu de travail, et des capacités, des besoins, des coutumes, de la culture et des conditions de vie des travailleurs en dehors du travail, d'autre part ; ces facteurs sont susceptibles d'influer sur la sante et sur la performance et la satisfaction au travail
- ▶ Le modelé épidémiologique que nous utilisons est celui de karasek qui utilise : **La demande, la latitude décisionnelle, et le soutien au travail**
- ▶ Il définit la latitude décisionnelle comme la possibilité offerte au travailleur d'exercer un contrôle sur son travail, soit par l'utilisation de ses compétences et habilités, soit par la possibilité de prendre des décisions au travail

Tableau 6 Facteurs psychosociaux au travail selon le Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail

Catégories	Exemples de facteurs psychosociaux au travail
Intensité et temps de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Contraintes de rythme - Existence d'objectifs irréalistes ou flous - Exigence de polyvalence non maîtrisée - Instructions contradictoires - Longues journées de travail, travail en horaires atypiques, imprévisibilité des horaires de travail, etc.
Exigences émotionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Nécessité de maîtriser et façonner ses propres émotions - Exigence de sourire ou de bonne humeur - Tensions avec le public, contact avec la souffrance ou la détresse humaine - Contrôle total de soi en toutes circonstances et affichage constant d'une « attitude positive »
Manque d'autonomie	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de possibilité d'être acteur dans son travail - Manque de « latitude décisionnelle » et de marges de manœuvre (la possibilité de s'auto-organiser dans son travail) - Manque de participation aux décisions qui concernent directement son activité ainsi que l'utilisation et le développement de ses compétences
Rapports sociaux au travail dégradés	<ul style="list-style-type: none"> - Relations avec les collègues ou avec la hiérarchie - Perspectives de carrière - Adéquation de la tâche à la personne - Procédures d'évaluation du travail - Attention portée au bien-être des salariés - « Pathologies » des rapports sociaux comme le harcèlement moral
Conflits de valeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Conflits intrapsychiques consécutifs à la distorsion entre ce qui est exigé au travail et les valeurs professionnelles, sociales ou personnelles des salariés
Insécurité de la situation de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Insécurité socio-économique (peur de perdre son emploi, non-maintien du niveau de salaire, contrat de travail précaire) - Risque de changement non maîtrisé de la tâche et des conditions de travail (restructurations, incertitude sur l'avenir de son métier, etc.)

Source : ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé (2011)



**II- INTER RELATION ENTRE LES FACTEURS
PSYCHOSOCIAUX, PHYSIQUE AU TRAVAIL ET
TROUBLES MUSCULO SQUELETTIQUES :
cas du marin pêcheur**



A) MODELISATION ET APPROCHE BIOMEDICO PSYCHOSOCIALE DES TROUBLE MUSCULO SQUELETTIQUE

▶ A1- MODELISATION ET APPROCHE BIOMECHANIQUE

- ▶ Selon les critères du groupe SALTSA (28), la démarche d'imputabilité est la suivante :
 - ❖ **Etape : établir le critère général de relation avec le travail** (interrogatoire professionnel) à savoir :
 - ▶ Le début, la récurrence ou l'aggravation des troubles a lieu après la prise de poste à bord
 - ❖ **Etape : Au sein de l'activité professionnelle maritime il existe de(s) facteur(s) de risque reconnus de troubles articulaires ou périarticulaires au poste de travail**
 - ▶ Cotation : modèle rouge (on retrouve au moins 1 facteur de risque) / orange (il y a un doute) / vert (0 facteur)





A) MODELISATION ET APPROCHE BIOMEDICO PSYCHOSOCIALE DES TROUBLE MUSCULO SQUELETTIQUE

▶ A1- MODELISATION ET APPROCHE BIOMECHANIQUE

❖ Etape : éliminer une origine non professionnelle

❖ Etape : Il y a relation avec le travail si

- ▶ Etapes 1 remplissant les critères, 2+ (rouge ou orange) et 3- (origine professionnelle plus que probable)
- ▶ Étapes 1+, 2+ (rouge) et 3 + (origine professionnelle confirmée). Lorsqu'on a déterminé que l'origine professionnelle, en général, participait à la genèse des troubles chez les marins, il convient d'évaluer plus en détail cette origine.
- ▶ En effet, les facteurs de risque de troubles articulaires et périarticulaires peuvent être analysés sous différents aspects et doivent tenir compte du terrain (débilité ou non) du marin.



Schéma 10 Modèle explicatif des TMS centré sur l'activité déployée par les travailleurs

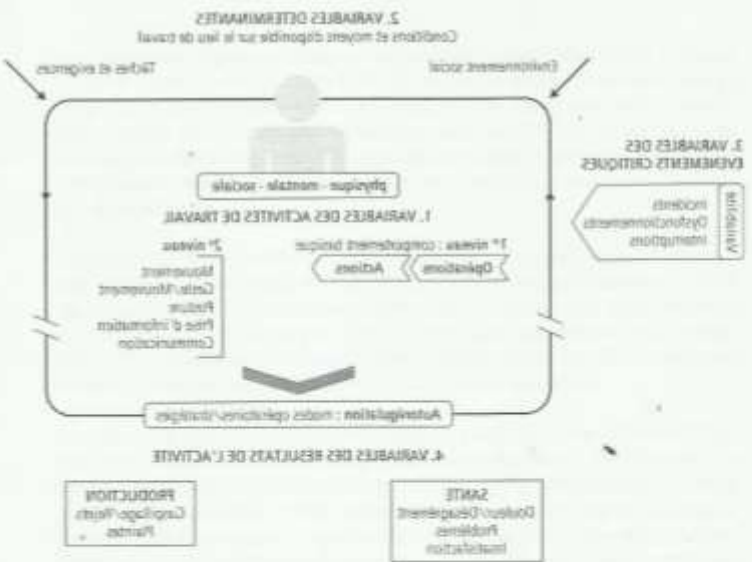
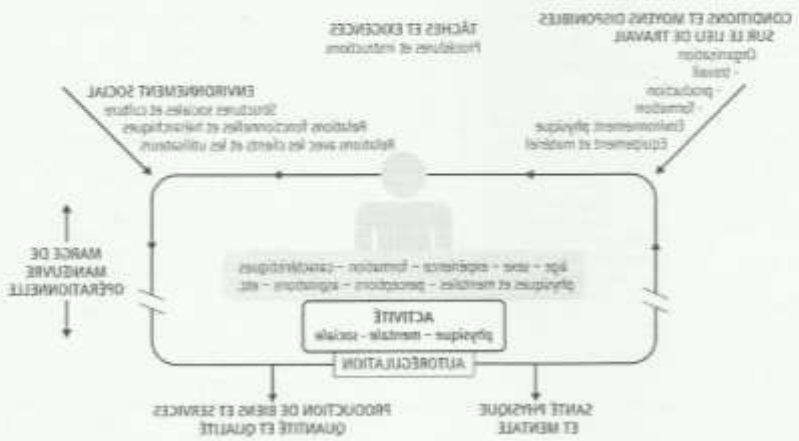
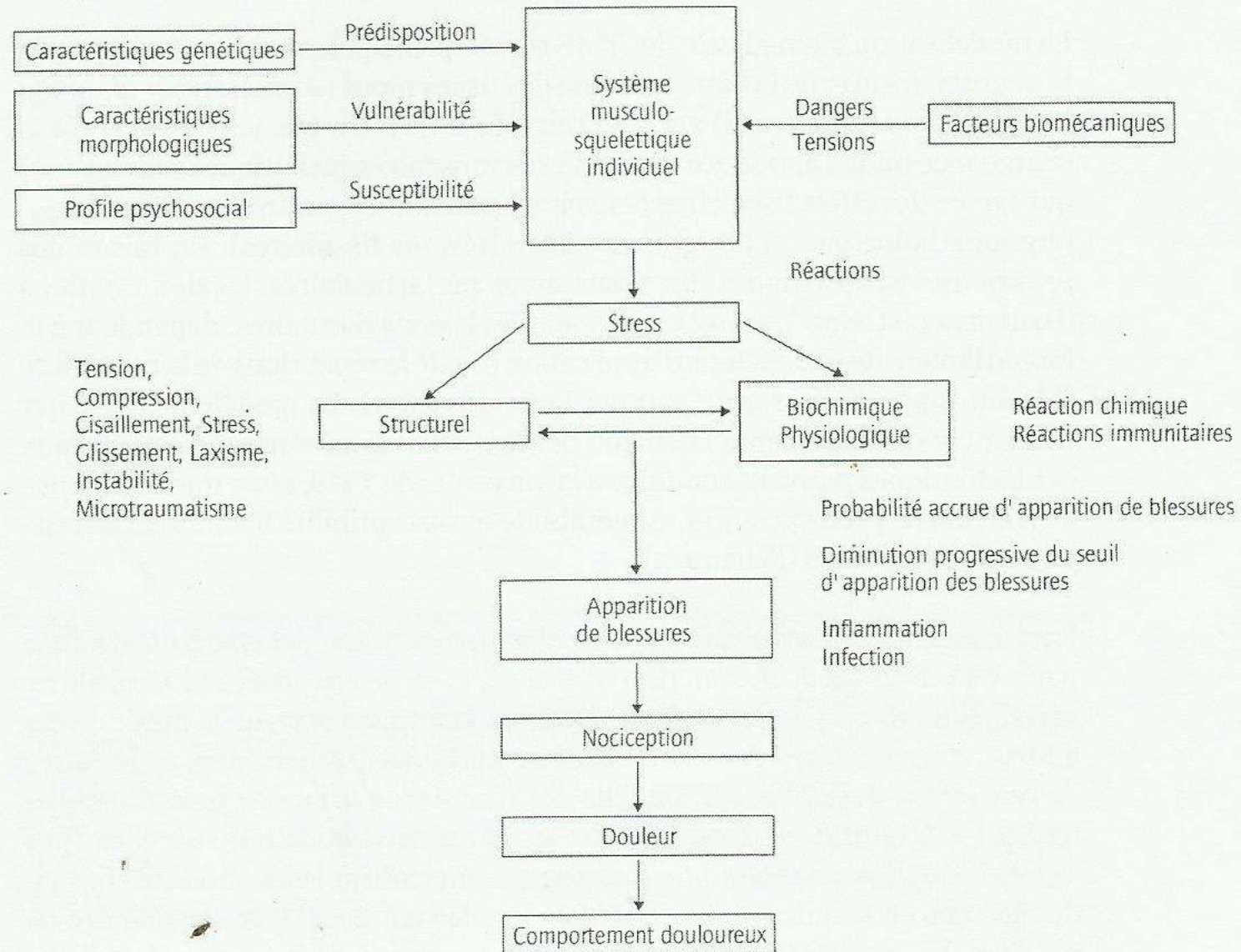


Schéma 2 Modèle biomécanique « en cascade » de Kumar



Source : d'après Kumar (2007)



A2- MODELISATION ET APPROCHE PSYCHOSOCIAUX

- ▶ Le modèle repose sur la notion d'équilibre entre deux dimensions :
- ▶ La demande psychologique (psychological job demands) est associée à la réalisation des tâches. Ces exigences professionnelles sont la charge de travail et les contraintes organisationnelles exercées sur l'individu.
- ▶ La latitude décisionnelle (décision latitude) dont dispose le salarié désigne la **possibilité de contrôle*** que l'individu peut exercer sur son travail.
- ▶ Elle recouvre l'**autonomie*** dans l'organisation de ses tâches, la participation aux décisions et l'utilisation de ses compétences (possibilité d'utiliser ses qualifications, capacité à développer des nouvelles compétences



- **Le soutien social***

- ▶ Le soutien (naturel, physique, intellectuel et social). Si un soutien est présent dans l'organisation, moins d'énergie adaptative est nécessaire pour faire face à la combinaison de demandes élevées et du manque d'autonomie. De bas niveaux de soutien social accentuent l'impact négatif d'une demande élevée associée une faible latitude décisionnelle (job strain) sur des indicateurs de santé cardio-vasculaire.
- ▶ La notion de soutien social comprend différentes dimensions : le soutien instrumental (p.ex. aider à résoudre un problème), le soutien tangible (p.ex. donner un bien), le soutien informationnel (p.ex. donner un conseil) et le soutien émotionnel (p.ex. rassurer).



- **Le Job Content Questionnaire**

▶ Il comporte aujourd'hui 49 questions explorant les dimensions suivantes :

- Latitude décisionnelle (19 items)
- Demande psychologique et charge de travail mentale (8 items)
- Soutien social (11 items)
- Exigences physiques (5 items)
- Insécurité du travail (6).



ORGANISATION QUOTIDIENNE DU TRAVAIL A BORD ET LES POSTES DE TRAVAIL

Les postes à bord d'un navire de pêche

▶ **Le patron pêcheur**

est un marin très qualifié et un véritable chef d'entreprise travaille surtout à la passerelle où il manoeuvre et détermine la position du navire surveille la mise à l'eau et la remontée du filet

▶ **Le mécanicien**

est chargé de la sécurité et du bon fonctionnement de la machine propulsive et des auxiliaires d'un navire pendant la pêche

▶ **Le matelot**

la principale activité d'un matelot est de capturer les poissons en mettant en œuvre différents engins de pêche dont il doit bien connaître le maniement. Sur le pont, il doit trier le poisson, le mettre en caisse ou le ranger dans la cale à glace. il vide, nettoie et congèle le poisson directement sur le navire. Le matelot doit savoir maintenir le matériel de pêche en état



- ▶ Sur les navires de pêches, c'est uniquement la traque du poisson et son traitement qui dirigent le travail.
- ▶ **A la pêche au large, 3 différents postes de travail**
- ▶ Le pont qui est le lieu de travail de l'équipage ou celui-ci est rythmé par le trait de chalut et le tri et le traitement du poisson
- ▶ Donc il présente un rythme de travail non réglementé
- ▶ La passerelle c'est le lieu où exerce le patron pêcheur il est en poste au moins pendant 15 à 16 heures et se fait remplacer par un second pour qu'il puisse se reposer



- ▶ La cale où se fait le glaçage et l'entreposage du poisson de façon manuelle
- ▶ Nous avons un autre poste de travail non spécifique qui est occupé par des marin non professionnel qui est la cuisine.
- ▶ Cette activité se déroule sur 15 jours ou le temps de repos est défini entre les activités du train de pêche et la gestion des avaries.
- ▶ L'organisation de la vie a bord est la plus difficile



**C°) RESULTANTE ENTRE LES FACTEURS
PSYCHOSOCIAUX, PHYSIQUE AU
TRAVAIL ET TMS : LE STRESS**

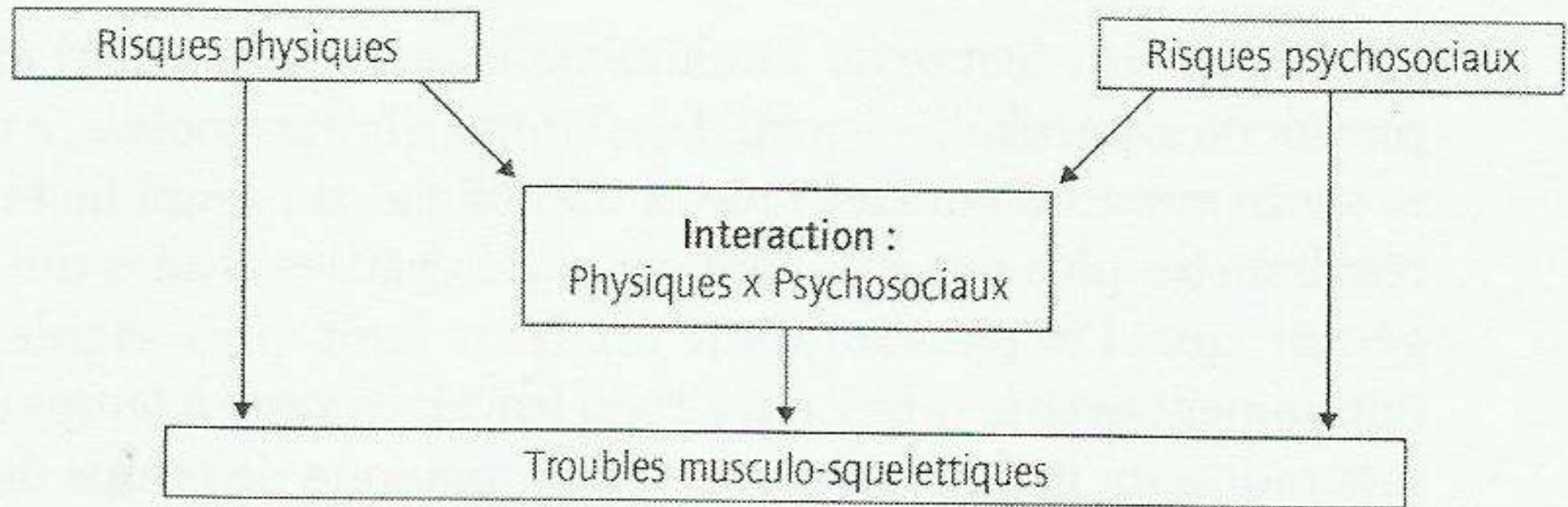


- ▶ Le stress est un phénomène d'adaptation nous permettant de réagir à notre environnement. Cependant un stress prolongé va épuiser notre organisme et va être source d'apparition de pathologies.
- ▶ En effet, le stress n'est pas considéré comme une pathologie mais il va être la cause de grave problème de santé physique et mentale.
- ▶ Le stress est source de symptômes physiques, émotionnels et intellectuels



- ▶ Les recherches récentes montrent l'influence des facteurs psychosociaux et organisationnels au travail sur **l'hypersollicitation biomécanique** des tissus périarticulaires.
- ▶ Ainsi, pour comprendre et prévenir les troubles musculo-squelettiques il est nécessaire de s'interroger sur les modes d'organisation de la production et du travail ainsi que sur les pratiques managériales

Schéma 14 Relations entre facteurs physiques, psychosociaux et TMS



Source : d'après Leka et Jain, rapport OMS/WHO (2010)



PREVENTION

- ▶ A prévention des TMS : priorité à la réduction des contraintes en situations de travail
- ▶ B prévention intégrée des TMS



- ▶ La prévention des TMS est un impératif humain, économique et social
- ▶ L'existence d'un faisceau de causes impose d'adopter une démarche globale d'évaluation des risques et de prévention de la santé au travail intégrant les trois niveaux de prévention dits « primaire », « secondaire » et « tertiaire
- ▶ la prévention primaire visant, par l'évaluation, la limitation et la substitution des situations à risque, à diminuer l'incidence des TMS d'origine professionnelle ;



- ▶ — la prévention secondaire visant, par le repérage précoce et une surveillance adaptée des travailleurs souffrant de TMS incluant les facteurs pronostiques de TMS, à limiter l'incapacité et le passage vers la chronicité ;
- ▶ — la prévention tertiaire visant, par des stratégies de prise en charge médico-socioprofessionnelle coordonnées, à favoriser le retour et le maintien en emploi des travailleurs souffrant de TMS chroniques en situation d'incapacité prolongée



CONCLUSION

Les facteurs psychosociaux au travail apparaissent comme des éléments clés dans la compréhension et la prévention des TMS en influençant en cascade les conditions de réalisation du travail et les caractéristiques biomécaniques, psychosociales, environnementales des situations de travail auxquelles les travailleurs doivent faire face.

Ceci permet de considérer les TMS comme des effets pathologiques des dysfonctionnements de l'organisation du travail et de l'intensification du travail qui en résulte.



Développer la prévention des TMS chez les travailleurs nécessite par conséquent d'enrichir les modèles conceptuels des TMS afin, d'une part, de saisir plus finement les interrelations entre les TMS et les facteurs psychosociaux et organisationnels au travail et, d'autre part, d'identifier des leviers de prévention durable des TMS.

Les interrelations complexes entre les douleurs et lésions musculo-squelettiques, les mécanismes du stress biopsychosocial et de la détresse psychologique sont encore mal connus



**Merci pour votre
attention !!!**