



comment le travail peut aider à soigner les lombalgies

jean-pierre meyer
dept homme au travail
INRS

meyer@inrs.fr

Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

une histoire

	Q travail	année
CES-D	0/20	1977
SF36	0/36	1979
Oswestry	0/9	1980
Roland-Morris	0/24	1983
		<i>eifel !</i>
<hr/>		
task force canadienne	travail ?	1986
le Dallas	2 /16	1989
FABQ Waddell	11/16	1993
Deyo	2/6	1998



les plaintes en Europe n = 21500 salariés

	1990	1995	2000	
Lombalgies	30	30	33	en % des interviewés
Stress	○	28	28	
Fatigue	20	26	23	
Muscles	17	33	23	
				cou et épaule 23
				membre inf 12
				membre sup 13

6 millions de salariés (sur 157 millions) déclarent souffrir d'au moins un problème lié au travail :

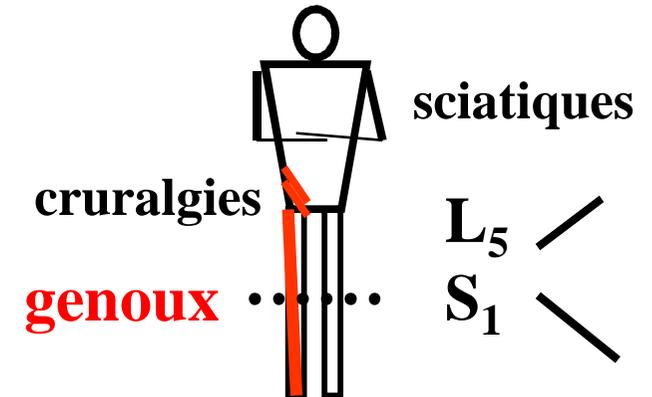
- > la moitié musculo squelettique,
- 1/5 stress, dépression angoisse,

60 % estiment que le travail influence leur santé en + en –
le travail est important

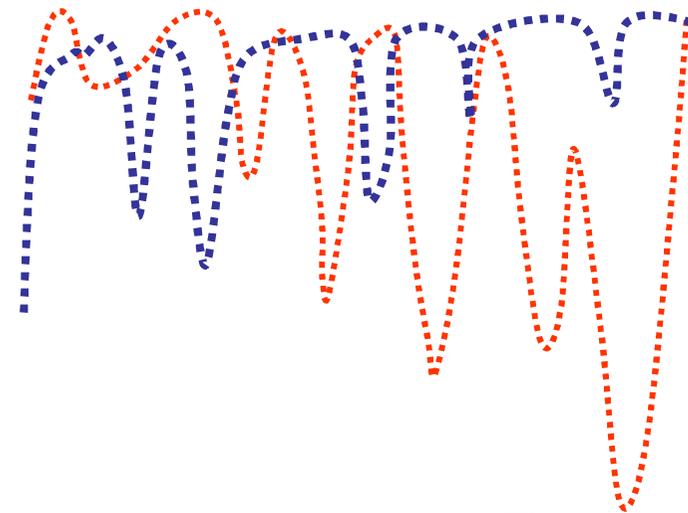
les lombalgies ?

douleur du bas du dos

- événement initial
- intensité de la douleur
- évolution clinique 7 j, 12 m
- handicap vie de tous les jours
travail,
arrêt



- 30 % rien
- 40 % lourdeur - fatigue
douleur
- 20 % lumbago
- 5 % douleur + signes neurologiques
- < 5 % sciatique - compression confirmée
- < 1 % handicap

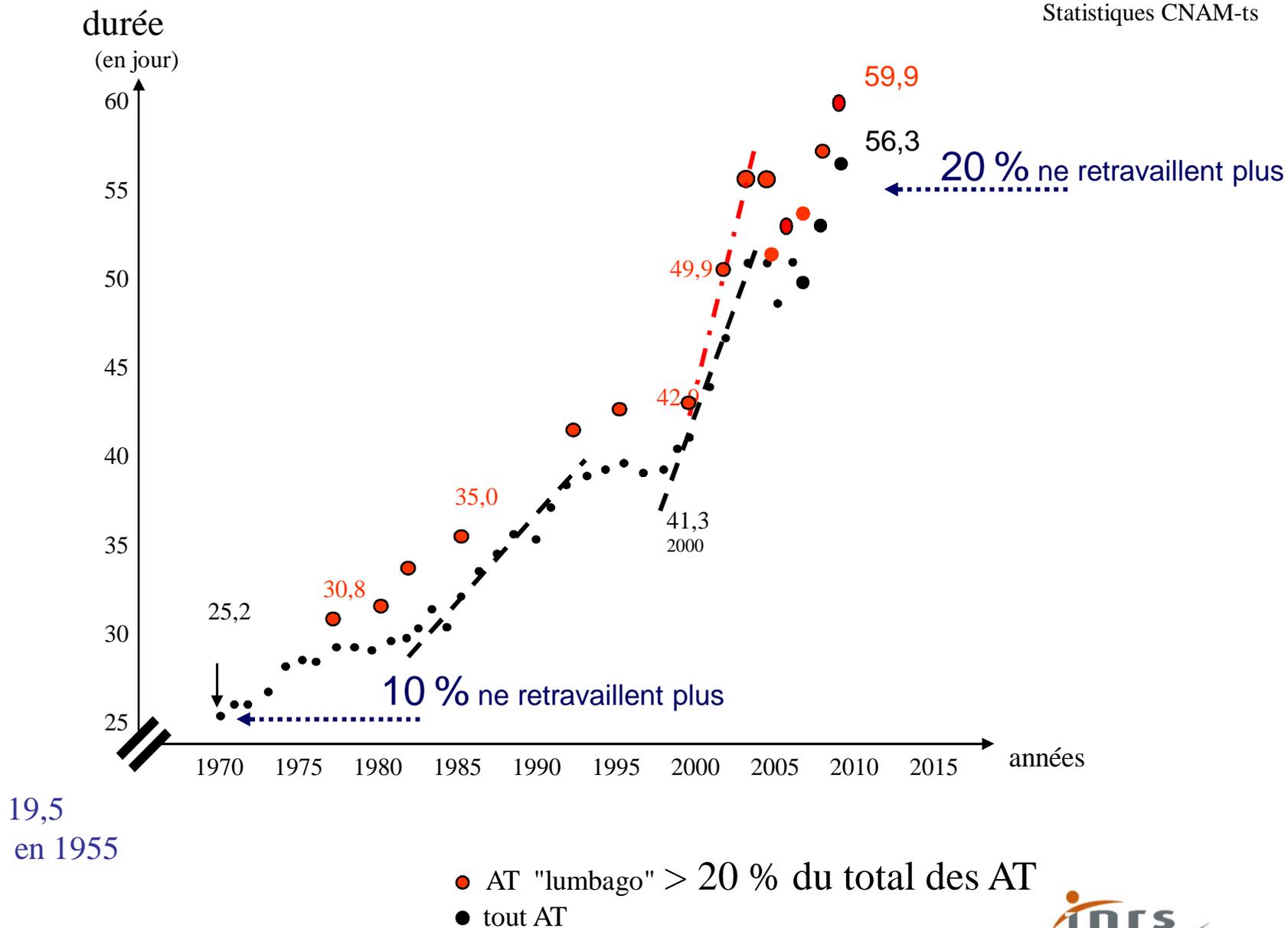


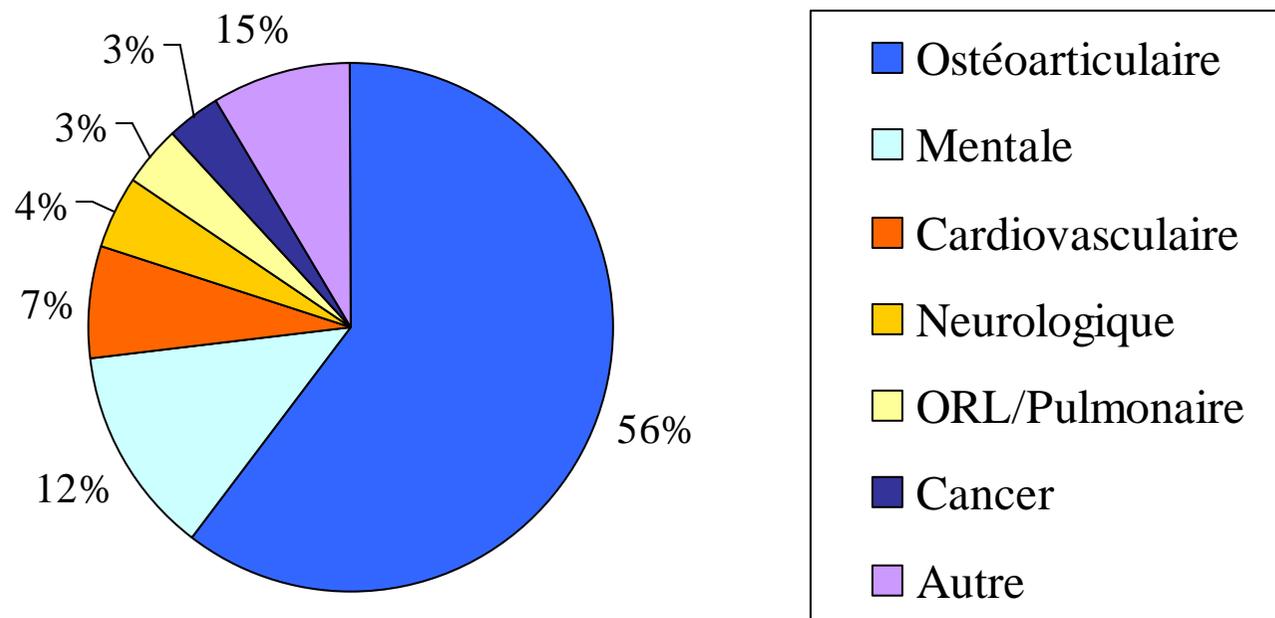
Les facteurs de risque de lombalgies

	aiguës	chroniques
au travail	<ul style="list-style-type: none">- manutentions manuelles- chute- <i>vibrations corps entier</i>- postures pénibles sous contrainte- travail physique dur- traumatisme	<ul style="list-style-type: none">- conditions de travail- insatisfaction au travail- travail dur- le "stress"- contraintes psychosociales- l'action dans l'entreprise
hors travail	<ul style="list-style-type: none">- <i>idem</i> +- les antécédents- corpulence- anomalies que les graves- grossesses	<ul style="list-style-type: none">- durée de l'arrêt- gravité de l'atteinte- douleur- mode de prise en charge- gêne fonctionnelle- baisse d'activité- tabac

accidents du travail : durée moyenne des arrêts

Statistiques CNAM-ts





âge moyen :

- ostéoarticulaire 44,2 ans
- mentale 41,7 ans
- cardiovasculaire 48.8 ans

les consensus de soins

- **le premier message**
- **écarter les drapeaux rouges**
- **encourager, expliquer, rester actif** réparation de tissus musculaires
rassurant, optimiste, argumenté ... éviter les étiquettes le jargon
écarter les fausses croyances (rx, fragilité,...)
données essentielles, cohérentes, accessibles et validées
- **un examen sérieux... oui !**
- **un interrogatoire sur les conditions de travail**
- **traiter, contrôler la douleur, (même antalgiques majeurs ?)**

traitements médicamenteux
de la lombalgie aiguë

- rien
- acétaminophène (paracétamol..) > AINS
- AINS
- combinaison des 2
- relaxants musculaires
- opiacés faibles
- associations
- chaleur et manipulation

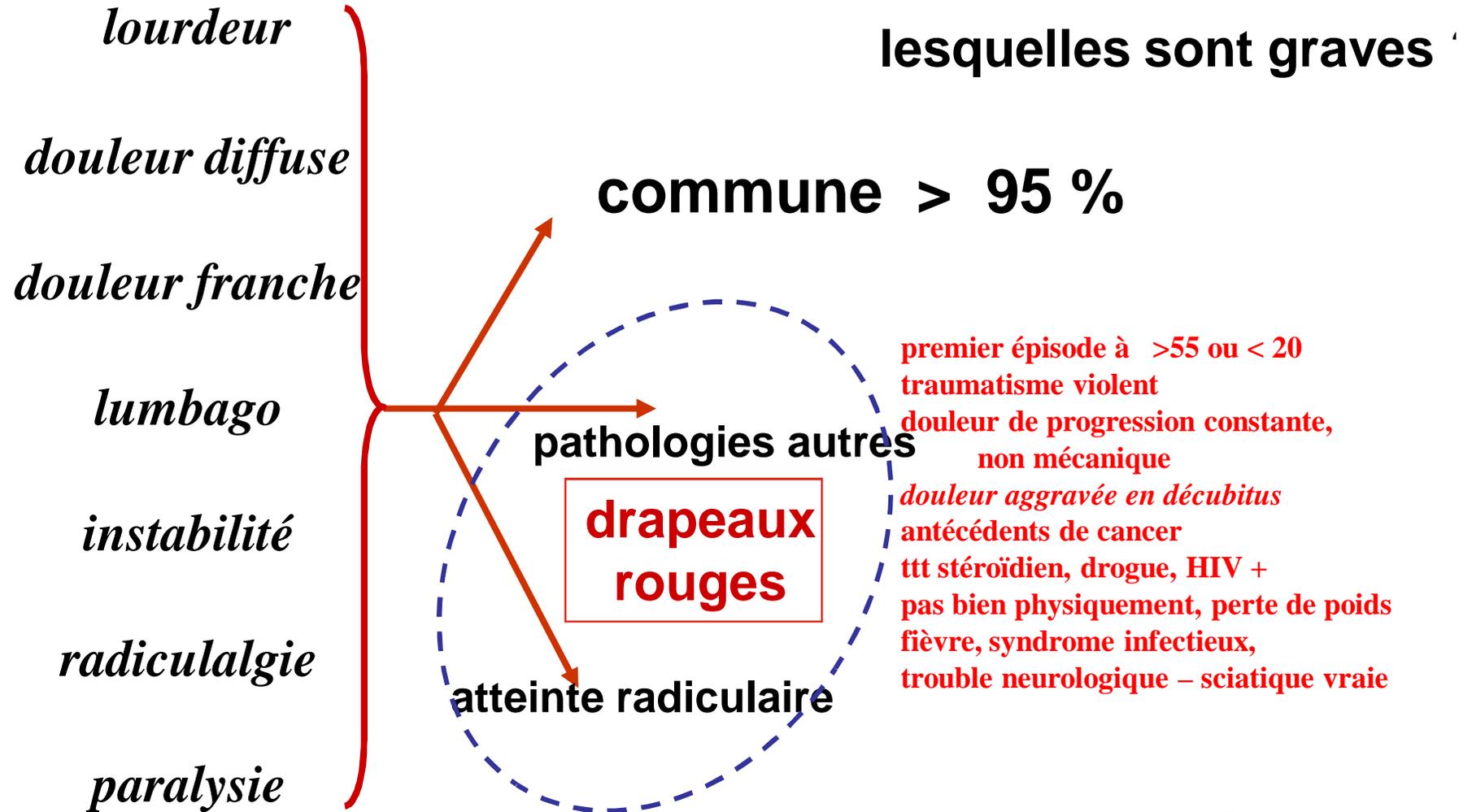
**calendrier agenda, horaire
fixe
revoir le sujet, x /jour si
besoin**

réduire la douleur pour
rendre crédible le "soyez actif
!"

**image de la crise
apprendre à gérer**



triage des lombalgies



évolution des lombalgies

drapeaux oranges, bleus, noirs
lesquelles
deviennent → **chroniques ?**

a) psychologiques et comportementaux :

état dépressif, anxiété, **stress, isolement**, soutien familial...
fausses croyances concernant mal de dos, repos, activité physique
peur de bouger, de se faire mal, attentes des traitements, passivité.

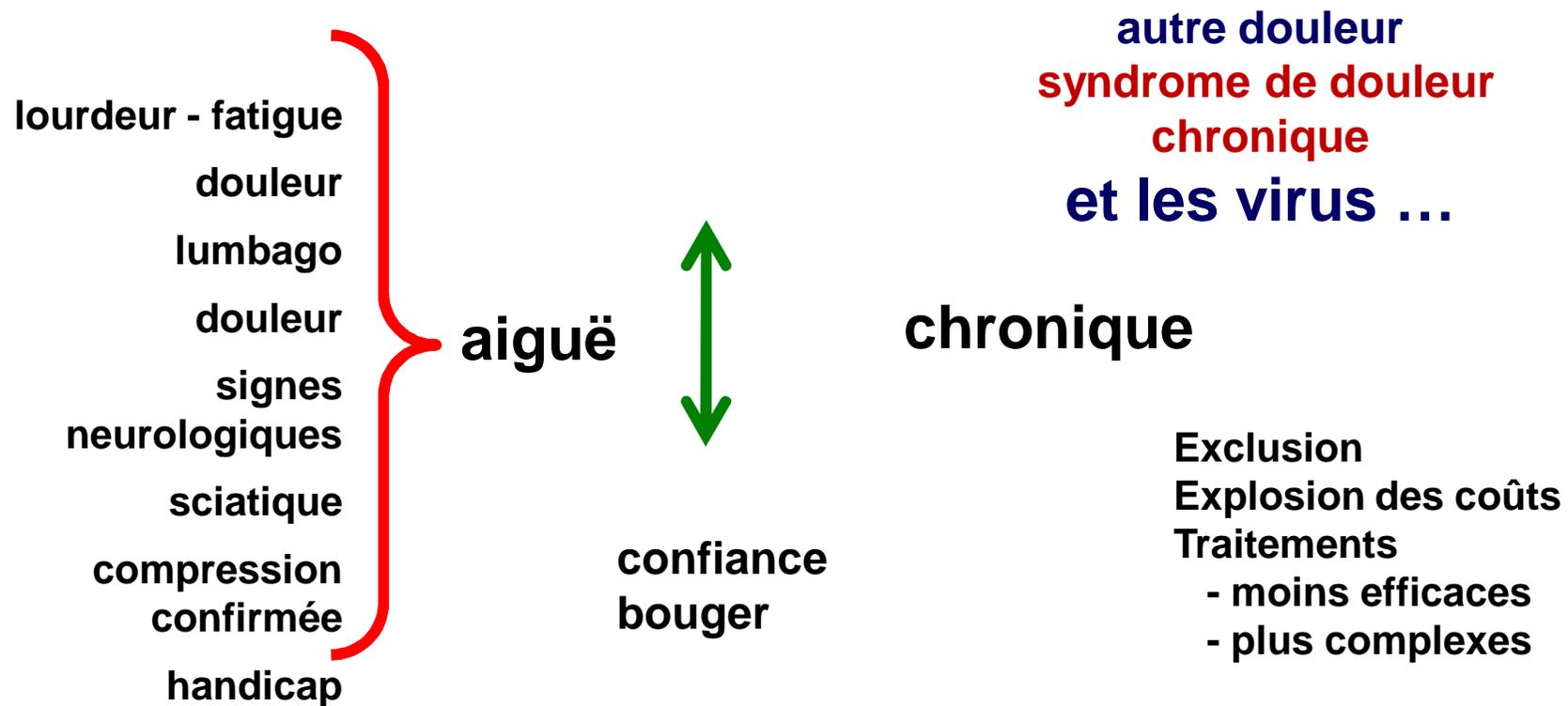
b) professionnels :

insatisfaction au travail, tâches physiques lourdes,
pas de possibilité de modifier le travail,
faible soutien social dans l'environnement de travail,
stress au travail, troubles au travail,
manque de confiance dans ses propres capacités à revenir au travail,
conflits pour l'indemnisation d'une pathologie "professionnelle"

c) cliniques :

antécédents de lombalgie, intensité de la douleur, impact fonctionnel,
longues absences maladie, irradiation radiculaire de la douleur.

chronique c'est plus que la durée



ça a changé quand ?



*" je vais juste demander quelques examens
pour me couvrir auprès de mon assurance"*

Deyo, Spine 1996

1870 stress et lombalgie – railway spine

1979 mise en cause des traitements médicaux (US health ministry)

198+ physiologie du sport, espace, pathologie de l'inactivité

82 restauration fonctionnelle efficacité "biologique" (mayer et al.)

82 2 jours au lit c'est mieux que 7 inactivité et dysfonction
épidémiologie clinique (deyo et al.)

199+ la décennie clinique

90 pas d'intérêt des RX contre productifs (weinstein deyo)

92 l'apgar de travail dans l'étude boeing (bigos et al 1992)

95 – 2000 consensus de soins (kinesiophobie) (vlaeyen et al.)
importance des facteurs psychologiques

98 le back book , bougez – gérez vous vous-même, (roland et al.)

"succès" des campagnes d'informations

200+ lésion des tissus mous (deyo & weinstein)

chronicité : traitements, coûts, retours au travail
difficiles

bouger vie de tous les jours

**comment dire
"restez actif" ?**

pourquoi bouger ?

- **Observations cliniques**, épidémiologie du retour à l'activité
0 jour de repos suites améliorées – des statistiques

- **Image radiologique** anormale absente sauf réaction douloureuse
Lésions tissus mous + scoliose tassement discal, contracture musculaire...
pas de lésion grave, la douleur n'est pas l'image d'une lésion

à 60 ans, 60 % de non lombalgiques ont des radios "catastrophiques"

- **Médecine du sport**, espace, modèles animaux, physiologie et biomécanique lombaire
savoirs qui se précisent dans les années 1980 :
cicatrisation, proprioception, contrôles moteur

Charge progressive rapide 1 jour à 3-4 semaines cicatrisation optimale
Sinon cicatrices fibreuses et leurs corollaires fragilités et rechutes

- **Physiologie du Contrôle moteur** l'inactivité c'est : "60 muscles" arrêtés
pour 1 lésé, coactivités se perdent
rapidement

peu de pertes fonctionnelles apparentes mais rechutes ++

- **Psychologie** bouger c'est remettre en confiance, bouger, gérer sa douleur
c'est

ça a changé quand ?

l'APGAR de travail

(bigos et al 1992)

**surtout
relationnel**

Thorbjonnsson et al spine, 2000, 25, 369-375
Kerr et al amer j public health, 2001, 91, 1069-1075
Clays et al spine, 2007, 32, 262-268

dans le "karasek" de SUMER

	pratiquement toujours	parfois	presque jamais
je peux demander à un(e) collègue de m'aider quand je suis en difficulté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
je suis satisfait(e) des échanges avec mes collègues et de notre façon de partager les difficultés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
je suis satisfait(e) car mes collègues acceptent et soutiennent mes idées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mes collègues réagissent bien à mes émotions, colères, tristesses ou rires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
je suis satisfait par notre organisation du temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j'aime les tâches de mon métier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j'ai de bonnes relations avec mon supérieur hiérarchique direct	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**c'est votre dos
à vous de le bouger !**

*Il y a beaucoup de choses
que vous pouvez faire pour
vous aider vous-même.*

en fait, le lit est mauvais pour le dos

*La lombalgie ne vous handicape pas
à moins que vous ne la laissiez faire*

*Guérir vite et rester actif.
Rester actif et éviter le handicap.
Essayez par vous même de mener
une vie normale.*

**L'exercice est bon pour vous
pousser votre dos ou perdez le**

*Marcher
Faire de la bicyclette
Nager*

*Soyez positifs et restez actifs
Vous irez mieux plus vite et
Vous aurez moins de problèmes dans l'avenir*

*Les médecins peuvent vous soutenir et vous aider
mais c'est votre dos, c'est à vous de le faire fonctionner.*

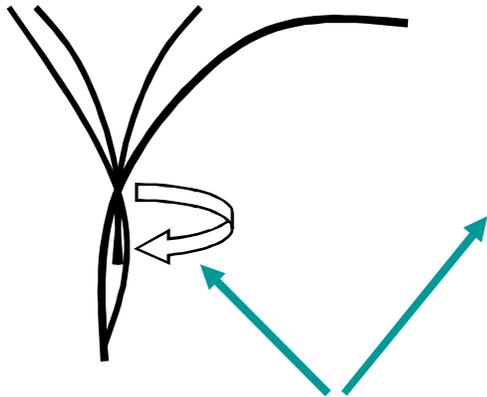
**il est étonnement difficile
d'endommager votre dos**

Habituellement vous pouvez :
Utiliser un antalgique
Modifier vos activités
Rester actif et au travail
*Vous pourrez avoir de mauvais jours
et de bons jours ; c'est normal*

L'exercice :
Renforce vos os
Entraîne vos muscles
Entretien votre souplesse
Vous met en forme
Vous met de bonne humeur
Libère des hormones antalgiques.

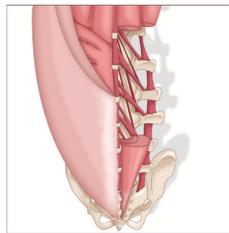
la colonne – une bête de course !

bouge



nombreux muscles

- proches
- distants
- rôles variés

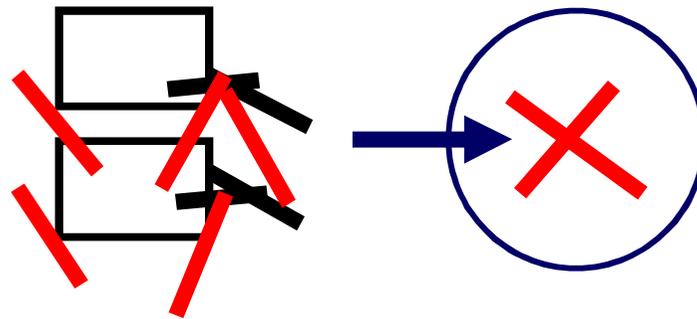


stabilise

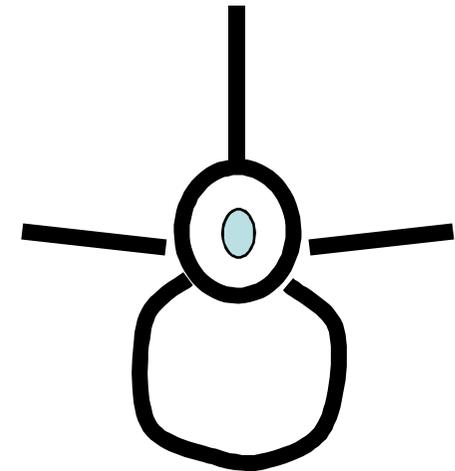
beaucoup mieux
qu'un "mât du bateau" !!

solide et précis
rétrocontrôles très
développés

la pince des doigts

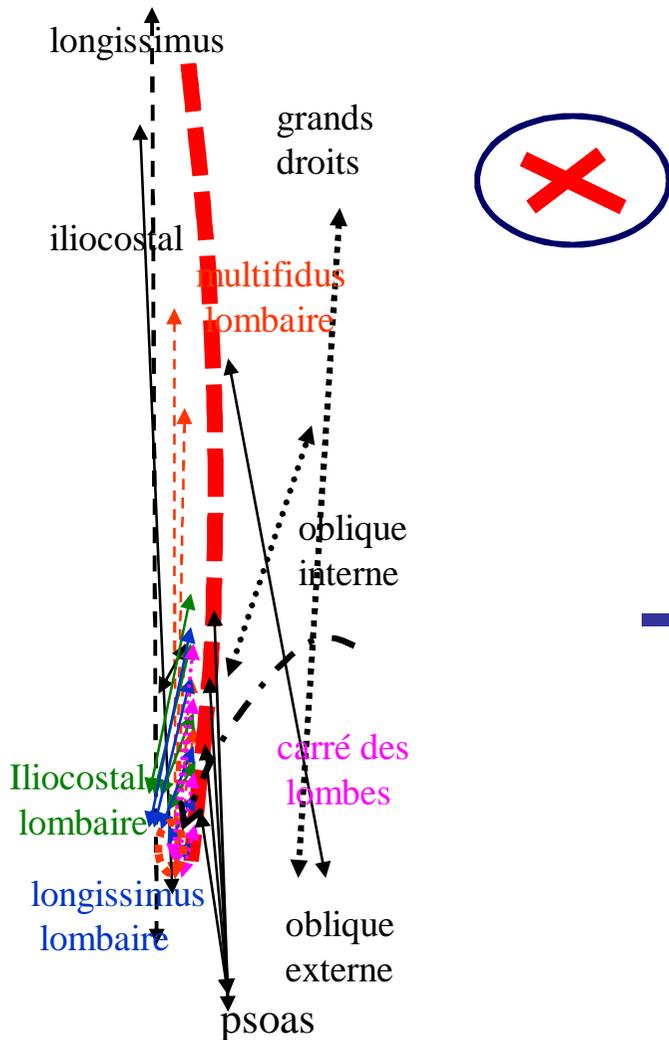


protège



comment bouger ?

tôt, lent, progressif



complexité musculaire

quel muscle tendon est lésé ?

taille, rôle et **orientation**

comment le mettre en charge ?

pas de gymnastique spécifique - 2005/2006

ne pas forcer sur un groupe particulier

au risque d'oublier ce qui est lésé

vie de tous les jours

c'est la meilleur façon de bouger

le travail doit permettre cette
activité de la "vie de tous les jours"



message important au monde du travail



bouger pour

**guérir plus vite
travailler plus vite
faire gagner plus de sous – en perdre moins**

surtout guérir mieux

les 2 "béquilles" du lombalgique

vrai pour beaucoup de pathologies

une vraie voie de sortie

pransky et al., (spine, 2002, 27/8, 864-870),
jellema et al (spine, 2006 31/15, 1699-1705)
waddell et burton, 2005
textes canadiens – ontario 1994

**traitement
activité - confiance**

un(e) lombalgique



un(e) salarié(e)

**conditions
cadre minimum
compréhensible
acceptation**

activité - un travail



prise en charge rapide
premier contact
vérifier

des consensus
"peu" appliqués

"drapeaux rouges"

remise en confiance explications
gestion douleur
activité – les possibles

plus facile quand on sait "où va" le patient lombalgique

la béquille "soins"

traitement

un(e) lombalgique

un(e) salarié(e)

cadre minimum - accueil
appuyer l'activité

traitement
+ efficace

% arrêtés
restés en
arrêt

100

80

60

40

20

0

la période
"intéressante"

retour à l'activité au travail
- le plus vite, y rester
- crédibilité du discours
"rester actif"

durée de l'arrêt (jours)

0

2

7

14

28

56

risquent de

risquent de devenir "chronique"

la béquille travail

prise en charge



un(e) salarié(e)

activité - un travail

une démarche incitative
compréhensible, possible,

santé – rh

un guide technique – le cadre vert

une volonté de l'entreprise

adhésion de l'ensemble des partenaires

un processus de prévention

une mise en place dans l'entreprise

une communication - aux salariés
- aux soignants

en complément d'un discours médical

la béquille travail

prise en charge



un(e) salarié(e)

un cadre vert

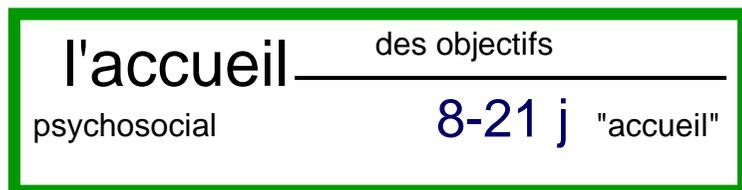
activité - un travail

manutention	
charge (kg)	5
tonnage (t//j)	3
pousser – tirer	
poids (kg)	100 (4 roues)
forces (daN)	10 et 7
travail	
répétitif	40 at/min action technique
travail lourd	FC 30 bpm/1 h FCpic < 0,85 (220-âge)
posture	"o" penché important (20°) "o" posture prolongée (4s)
WBV	0,5 m.s ⁻² < 1 h par jour
chutes	0" obstacle, "0" dénivelé 0" course + informations
psychosocial	8-21 j "accueil"

objectifs :
démarrer dans le cadre

accueil
accompagnement
progression du volume
vitesse de travail
pauses
organisation
entraide
....propositions du salarié
Adaptabilité des activités

le cadre vert



accueil
accompagnement
progression du volume
vitesse de travail
pauses
organisation
entraide
....propositions du salarié
adaptabilités des activités

une durée négociée au cas par cas

des postes toujours présents avec :

- un responsable du "poste" - référent
- un accompagnant "copain hiérarchique"

des marges de manœuvre prédéfinies
modalités de vitesse, de productivité,
d'appuis (entraide),
des décisions du salarié

un "accord" d'entreprise

des mesures ? – non, un "accord"

objectifs

manutention	charge (kg) tonnage (t/j)	5 3	une norme, des choses simples (x35-109)	prendre - serrer déplacer - bouger poser fixer - positionner actionner – agir sur
pousser – tirer	poids déplacé (kg)	100 (4 roues)	une norme, plus compliquée (x35-106-5) pas de tâche répétitive, contrainte dorsale statique compter les actions/min, contacts main pour faire compter /15 s (5 – 10 fois/h) puis additionner, par phase courte, par séquences de travail	les contacts de la main ou d'un outil
travail répétitif		40 "gestes"/min	une charge modérée, pas trop dur pour la colonne pas de pics trop durs pour tout, muscles et coeur	
travail lourd		FC < 30 bpm / <1h pics FC < 0,85 (220-âge)		
posture		"o" penché (> 10°) " o" posture prolongée (> 4 s)	une norme "posture" (x35-106-4) pas d'effort pour se pencher, pas de maintien long (> 4 s)	
vibrations		0,5 m.s ⁻²	une directive machine, aux fabricants, exposition <1 h/j.	
corps entier		< 1 h par jour	un bon camion sur une bonne nationale	
chutes		"0" obstacle "0" dénivelé "0" course + informations	quelques principes ne suffisent pas. mais limitent aussi les contraintes mécaniques analyser ces situations pour tous et les flécher	

- 6 pas d'effort
- 7 extrêmement léger
- 8
- 9 très léger
- 10
- 11 léger
- 12
- 13 un peu dur
- 14
- 15 dur
- 16
- 17 très dur
- 18
- 19 extrêmement dur
- 20 épuisant

RPE de Borg



comment mettre en place le cadre vert

décider de faire

choisir une "posture" cadre vert
doit être plus que le mal de dos

la société

direction
hiérarchie
service de santé
partenaires sociaux
salariés

documents officiels

rapports d'activité (chs-ct), actions santé ...
document unique, bilan social...

outils pour évaluer

communication de l'entreprise

santé en général
dans – hors de l'entreprise

les partenaires autres

- *sécurité sociale et services prévention (carsat)*
- agences du ministère du travail
(aract, agehip...)
- autres experts, consultants

les soignants

comment le travail

**choisir et construire
le statut cadre vert**

**accident lombaire
salarié et hiérarchie**

**les suites
retour au travail**

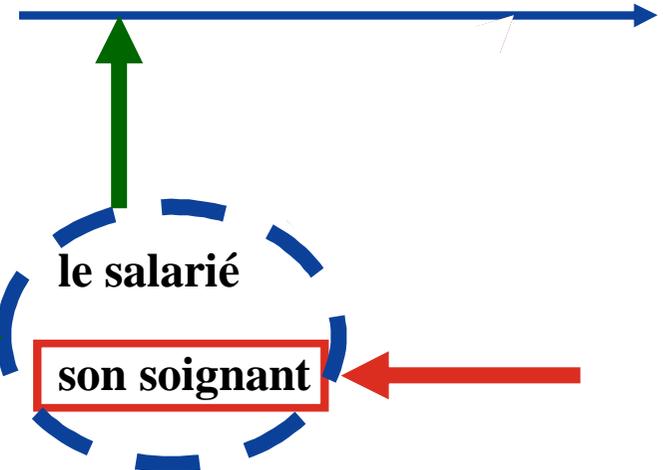


le contexte

le salarié

son soignant

des partenaires externes





pourquoi le travail ?

pathologies

et pour beaucoup de

existence
confiance
reconnaissance
rôle social de l'entreprise
gestion des relations humaines
on est beaucoup au travail
le travail révèle le handicap

là croisement d'acteurs
sociaux, des collectifs

idées, constructions de l'entreprise,
l'expert extérieur n'a pas (toujours) la bonne idée
ou l'idée la plus adaptée, la mieux acceptée ... **opportunité**

pourquoi maintenant ?

une situation

des coûts économiques et sociaux

"inefficacité" des traitements, des préventions ?

âge et santé et santé-travail

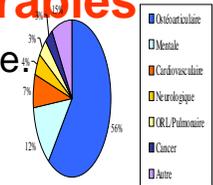
exigences du travail (**au moins perçues**)

des volontés politiques (nationales et européennes)

directives, campagnes, évaluation du risque, normes, document unique

le locomoteur rend ces

situations ingérables



la p_révention de la d_ésertion p_rofessionnelle ... des règles,

une confirmation des savoirs

consensus de soins

étiologie, pathogénie ttt chir

drapeaux rouges

signes pas liés à la pathologie

rester actif soigné

psychosocial - information et participation

il faut "guérir" les lombalgies

chronique + que durée, vrai syndrome

les mines de cadres verts

des postes existants ? si, si
l'organisation
les choses **jamais** faites rangements, nettoyages
.....
contacts – accueil
finitions

qualité attention, contraintes de rythme
contacts, collègues

pas de contrat de travail spécial, poste court

les approches qui favorisent

polyvalences
le travail en équipe
l'organisation pour tous de leur cadre vert
les rotations – échanges sur les compétences

éviter les postes isolés

planification, c'est de la RH
variété dans le travail

voir plus que lombalgie climat social
âge

les intérêts pour les salariés et l'entreprise

aider ses salariés, **aider les lombalgiques à bouger à mieux guérir**
changer les idées sur les lombalgies

maintien dans un environnement de confiance

débat sur la santé à faire progresser

gestion âge, pénibilités

apprendre à organiser le travail : l'alléger, le rendre plus efficace

organisation du travail

compétences
mobilité

risques

- la rechute – le drapeau rouge ignoré
- ne pas convaincre, ne pas expliquer, ne pas soutenir, faire adhérer ..
ne pas (*pouvoir*) s'appuyer sur le travail
ne pas s'appuyer sur les soignants
- décision rapide – poste décrétés
objectif n°1 : faire baisser l'absentéisme ...
ou : se défaire des lombalgiques

ne pas évaluer...

utilisations du cadre vert

**tout le monde demain ?
non mais**

trouver des situations pour
- valider la faisabilité
- améliorer la démarche

le cadre vert

ce n'est pas

- une check-list "ergonomique"
- passade de prévention
- repérage de postes **un score**
- des critères de postes "doux"

c'est :

- un cadre réalisable, incitatif
- une démarche de prévention
appui des partenaires sociaux
mode de mise en place
- une construction de l'entreprise
idée adaptée, acceptée ...
des évolutions prévues
attention pour la santé des salariés

une proposition

- adhésion de principe – de tous
information de tous (relais vers leurs soignants)
adhésion double : il faut bouger et au travail
- bilan des besoins nombre d'arrêts en 5 ans
toutes les lombalgies (AT ou extra-professionnelles)
- trouver – créer quelques postes cadre vert
groupe de travail – propositions SST - HST
inventif – créatif – conditions de travail pour tous
- protocole/schéma de mise en place – copain hiérarchique
validation
- **informer les soignants**
- **être patient**
- évaluer
- améliorer, étendre les postes si besoin
protocole, relations soignants

la prévention "primaire" pour tous ?

on fait déjà **sans grand succès ?**
pas sûr

	des objectifs	
	vert	rouge
manutention		
charge (kg)	15	25
tonnage (t/j)	10	15
pousser – tirer		
poids déplacé (kg)	350	600
force appliquée (N)	150	250
travail répétitif	40 gestes tech/min	
travail lourd	FC 30 bpm / 8h pics FC < 0,85 (220-âge)	
vibrations du corps entier	0,5 m.s ⁻² / 8 h	

posture "o" penché important
"o" posture prolongée

chutes "o" obstacle
"o" dénivelé
"o" course
+ informations

psychosocial

**valorisation par le travail
variations dans le travail
pauses - latitude
entraides
propositions des salariés**

les limites chiffrées sont données pour une population de plus de 18 ans

conclusion

un travail pour tous, pour les lombalgiques aussi

alf nachemson (clin orthop relat res, **1983**, 179, 77-85)

- **la prévention classique reste indispensable**
améliorer les conditions de travail reste l'objectif

- **mais ... éviter les lombalgies est ce possible ? ...**
limiter leurs conséquences ... oui

a) traiter, remettre en confiance

médecins traitants

b) actions de l'entreprise

+

c) changer l'image de la lombalgie

travail

"action" qui nécessite une vraie réflexion de l'entreprise
sur le respect de la santé/intégrité de ses salariés
(sous traitants – intérimaires inclus)

on en est où ?

- action cnam et 4 carsat – cram
cadre pdp de la cnam
loisel-fassier (sherbrook)
- à l'inrs entreprises pour valider
3 en négociation....

on en cherche encore

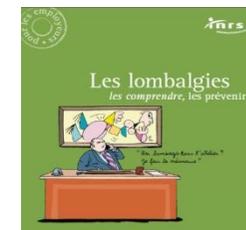
on avance doucement,
action de communication
brochures et soignants ...

meyer@inrs.fr



"préventeurs"

ED 6087



ED 6057

employeurs



ED 6040

salariés

... les soignants



bouger pour comprimer la mortalité

compression de la mortalité JF Fries NEJM, 1980

âge de décès des Suissesses

