



5ème congrès national du CNPK - St Brieuc - 4 et 5 juin 2010

**SDIS 41**



Rôle du reconditionnement dans la prévention des accidents physiques chez les sapeurs pompiers

Hugues LEBEAU, kinésithérapeute  
Formateur prévention du SDIS 41

©Hugues Lebeau kinésithérapeute SDIS 41, 2004 - 2008

## La prévention des accidents de l'appareil locomoteur



*Aspect pratique*

©Hugues Lebeau kinésithérapeute SDIS 41, 2004 - 2008

# Les accidents du travail et maladies professionnelles

*Accident en manœuvre et intervention*



Le rachis

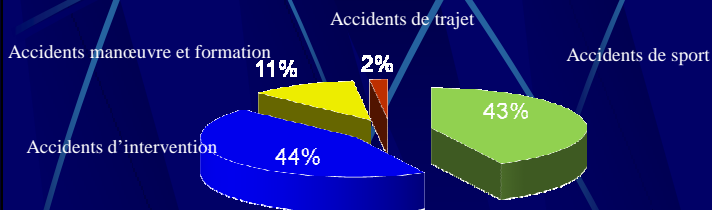
Accident de sport



La cheville

©Higues Lebican kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Accidents de travail 2007



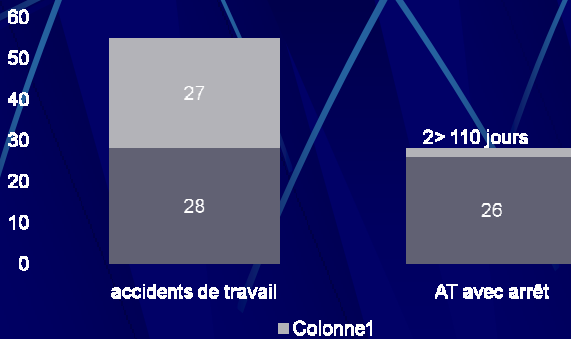
©Higues Lebican kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# Accidents de travail 2007



©Higues Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# 55 AT pour 597 jours d'arrêt en 2007



©Higues Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Le tableau 97 des maladies professionnelles.

- **Définition de la maladie** : lombo-sciatique ou lombo-cruralgie par hernie discale avec atteinte radiculaire concordante.
- **Définition des travaux à risque** : exposition aux vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier.
- **Durée d'exposition** : 5 ans
- **Délai de prise en charge** : 6 mois



7

## Le tableau 98 des maladies professionnelles.

- **Définition de la maladie** : lombo-sciatique ou lombo-cruralgie par hernie discale avec atteinte radiculaire concordante.
- **Définition des travaux à risque** : manutention manuelle des charges.
- **Durée d'exposition** : 5 ans
- **Délai de prise en charge** : 6 mois



8

## Réglementation des charges.

Décret du 3 septembre 1992

Catégorie	Femmes	Hommes
+ de 18 ans	25 kg	55 kg
- de 18 ans	10 kg	20 kg
Autorisation spéciale		105 kg



9

## La prévention des accidents de l'appareil locomoteur

Découverte sensorielle du **verrouillage** lombaire actif

**Reharmonisation** spino pelvi femorale et scapulothoracique

## Action de formation

Apprentissage du positionnement de moindre contrainte vertébrale

Intégration de l'**acquis** en opérations

## Anatomie

- Bras, épaule → Travail en traction/suspension
- Colonne vertébrale → Compression, torsion, cisaillement
- Bassin, mbres inf → Travail du train porteur

## Biomécanique

- Etude du complexe spino pelvi fémoral
- Chaînes musculaires
- Notion de pince ouvrante
- Forces de pression et cisaillement
- Oscillation gravitaire et base de sustentation
- Bras de levier

# Physiopathologie du rachis

- En insistant sur les mécanismes lésionnels

# Prévention des accidents de l'appareil locomoteur

verbalisation

- *L'envie*=être à 100%. Sur l'intervention
- =durer dans le temps
- =bien vieillir
- =profiter de ses loisirs
- =avoir confiance en soi
- =confort et sécurité

## ergonomie

- Etudes des gestes des sapeurs pompiers
- Position du tronc/train porteur, bras de levier, transfert de la charge vertébrale vers les mbres inférieurs
- *Formation gestuelle en 4 phases*
- *\_découverte sensorielle du verrouillage lombaire actif en « LES »*
- *Reharmonisation spinopelvifemorale et scapulothoracique*
- *Positionnement de moindre contrainte vertébrale*
- *Intégration de l'acquis en activité opérationnelle*

©Higuera Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Dos plat /extéroceptif



©Higuera Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Dos creux



©Higuera Lebecqz kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Dos fort

$$R = N^2 + 1$$

La résistance de la colonne est augmentée du nombre de courbure au carré+1 (DELMAS)

17 fois plus résistante



©Higuera Lebecqz kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Dos fort /fente avant

Lordose  
Étirée stable



©Higuera Lebecan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Exteroception /proprioception

Gravitaire post



Gravitaire ant

©Higuera Lebecan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Lordose étirée stable en poussée



©Hugues Lebecqz kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## I.e.s/exteroception



©Hugues Lebecqz kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## I.e.s/exterception



©Higuera Lebecan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Appui/placement



©Higuera Lebecan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# renforcement

Isométrique 3min



©Higues Lebica kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# renforcement

Gravitaire ant



non gravitaire

©Higues Lebica kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# renforcement

Respect de la lordose »dos fort «



©Higuera Lebecan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# renforcement



©Higuera Lebecan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## I.e.s./exteroception



©Higues Lebcan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## porter



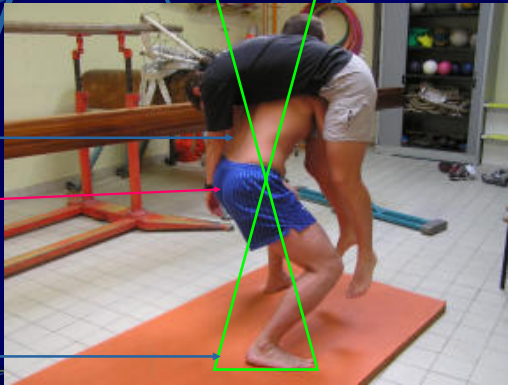
©Higues Lebcan kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# porter

Lordose  
étirée  
stable

coxo-  
fémorale

Polygone de  
sustentation



©Higues Lebecq kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# Appui sur la charge

Remplir le disque d'eau



©Higues Lebecq kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# Décoller

Apnée de répartition des pressions



©Higuera Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# application



©Higuera Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Le bat en 2004



32 kg d'équipements

©Higuas Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## 2008



28kg

Bat=26kg

## dévidoir

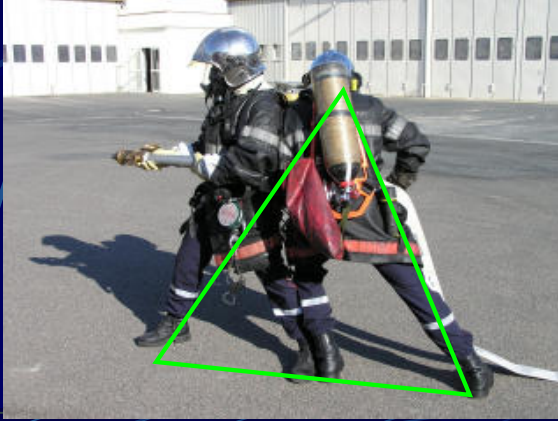


©Hugues LeBecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## 2008



## G lance



©Higuera Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Appui bidon émulseur

Remplir le disque d'eau



©Higuera Lebecq Kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# mâchoires

Laisser l'outil travailler



©Hugues Lebican kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

# pince



©Hugues Lebican kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

**vsr**



©Higuera Lebecqz kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

**Sortie latérale**



©Higuera Lebecqz kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## Relevage élévation



©Higues Lebican kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008

## La prévention des accident de l'appareil locomoteur

C'est aussi !

La cheville  
L'épaule

- Un grand respect et des remerciements pour :  
Le personnel professionnel et volontaire du CSP de BLOIS

©Higues Lebican kinésithérapeute SDIS 41, 2004 -2008