

## GESTES ET POSTURES

### DE SECURITE DANS LE TRAVAIL



# **GESTES ET POSTURES DE SECURITE AU TRAVAIL**

---

## **SOMMAIRE**

- 1. La biomécanique humaine**
- 2. Les risques pour la santé**
- 3. L'aménagement du poste**
- 4. Le principe d'économie d'effort : les gestes et techniques**

# 1. LA BIOMECHANIQUE HUMAINE

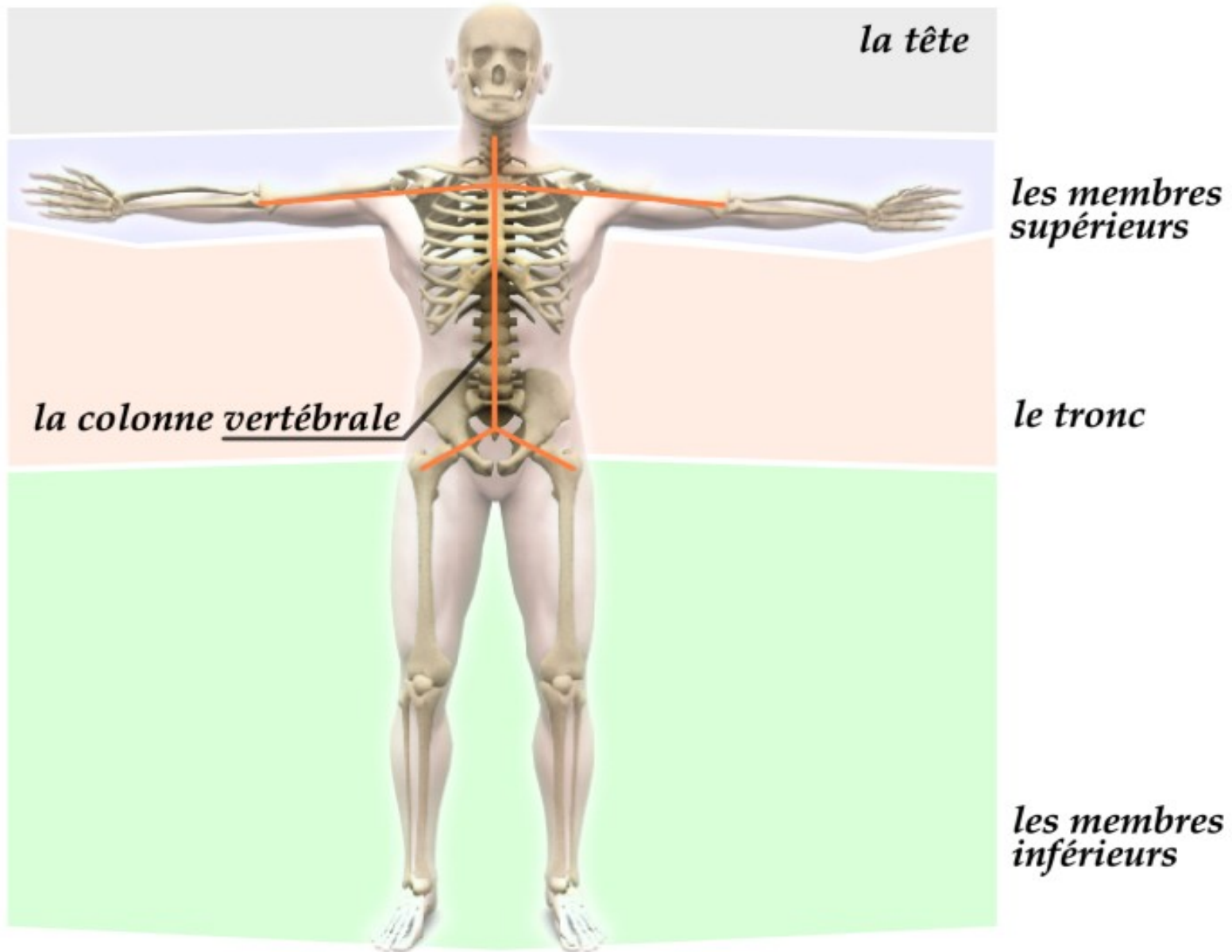
---

Le corps humain se compose de **207** pièces osseuses réparties sur 4 zones :

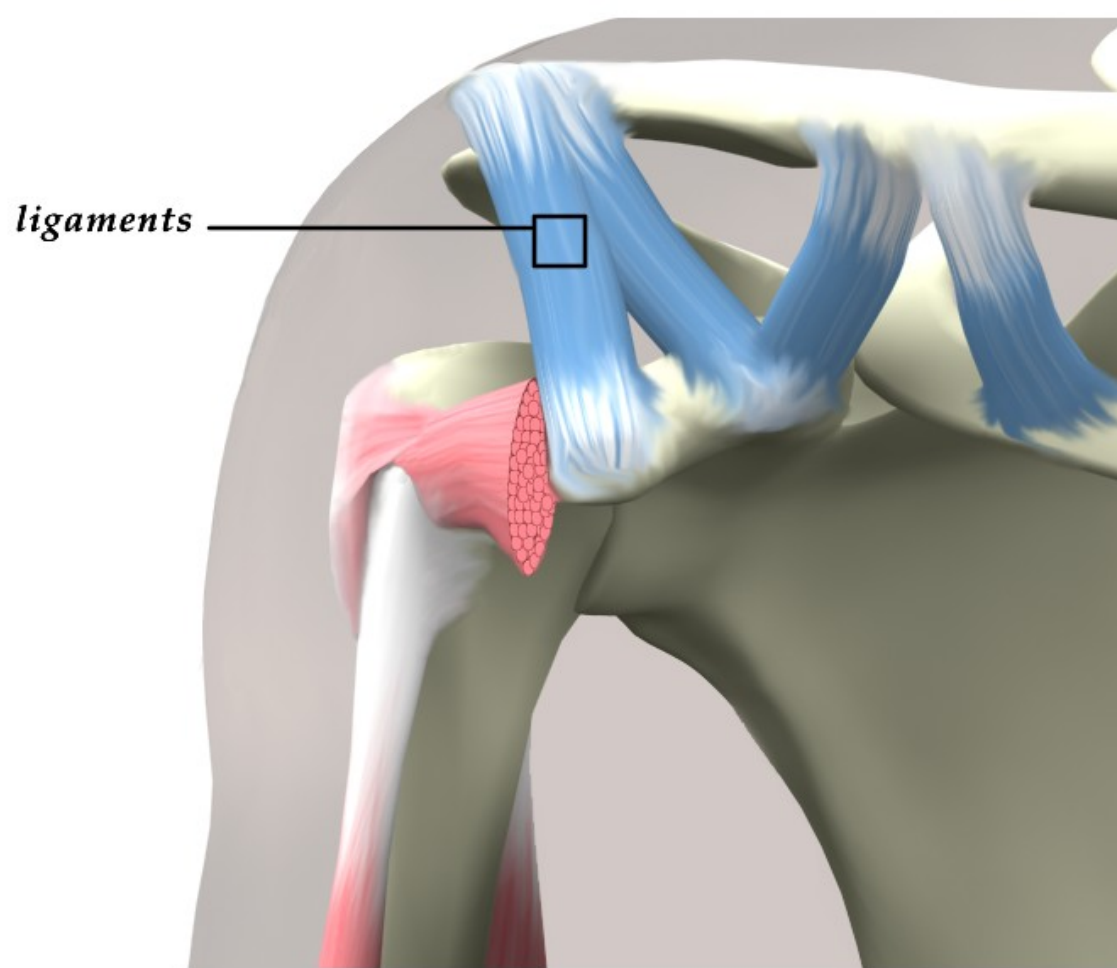
- la tête
- les membres supérieurs
- les membres inférieurs
- le tronc

# 1. LA BIOMECHANIQUE HUMAINE

---



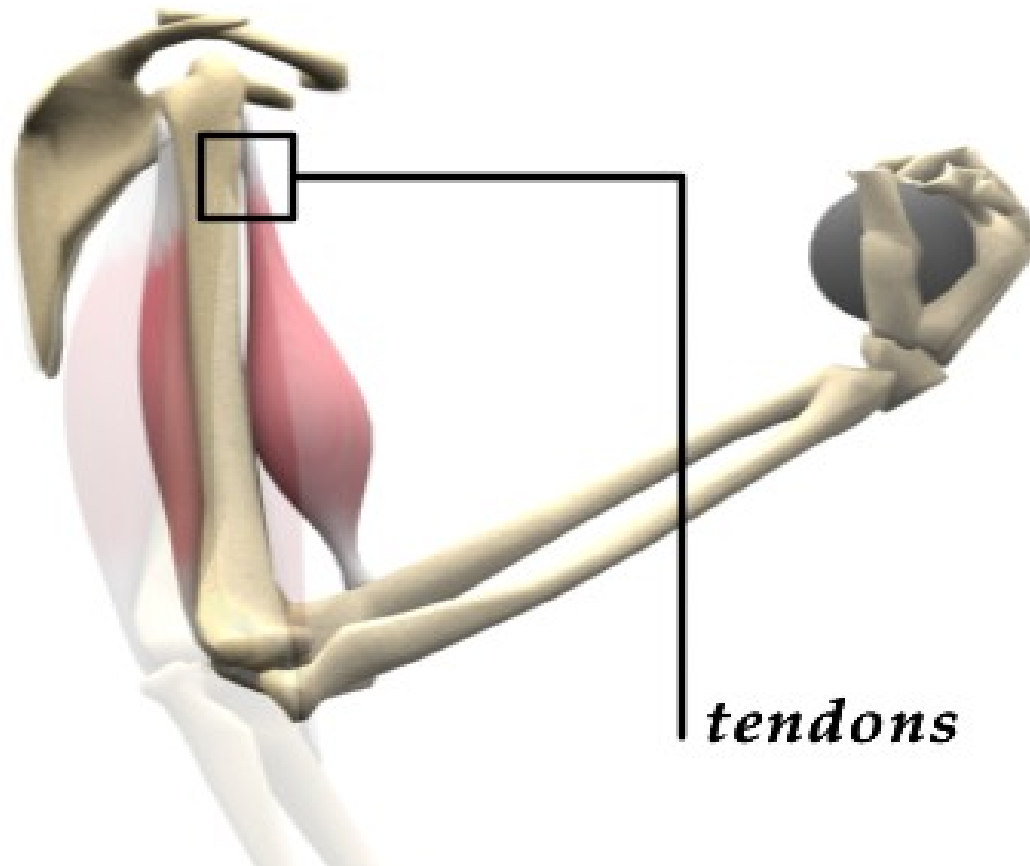
Les os sont maintenus et reliés entre eux par des **ligaments**



# 1. LA BIOMECHANIQUE HUMAINE

---

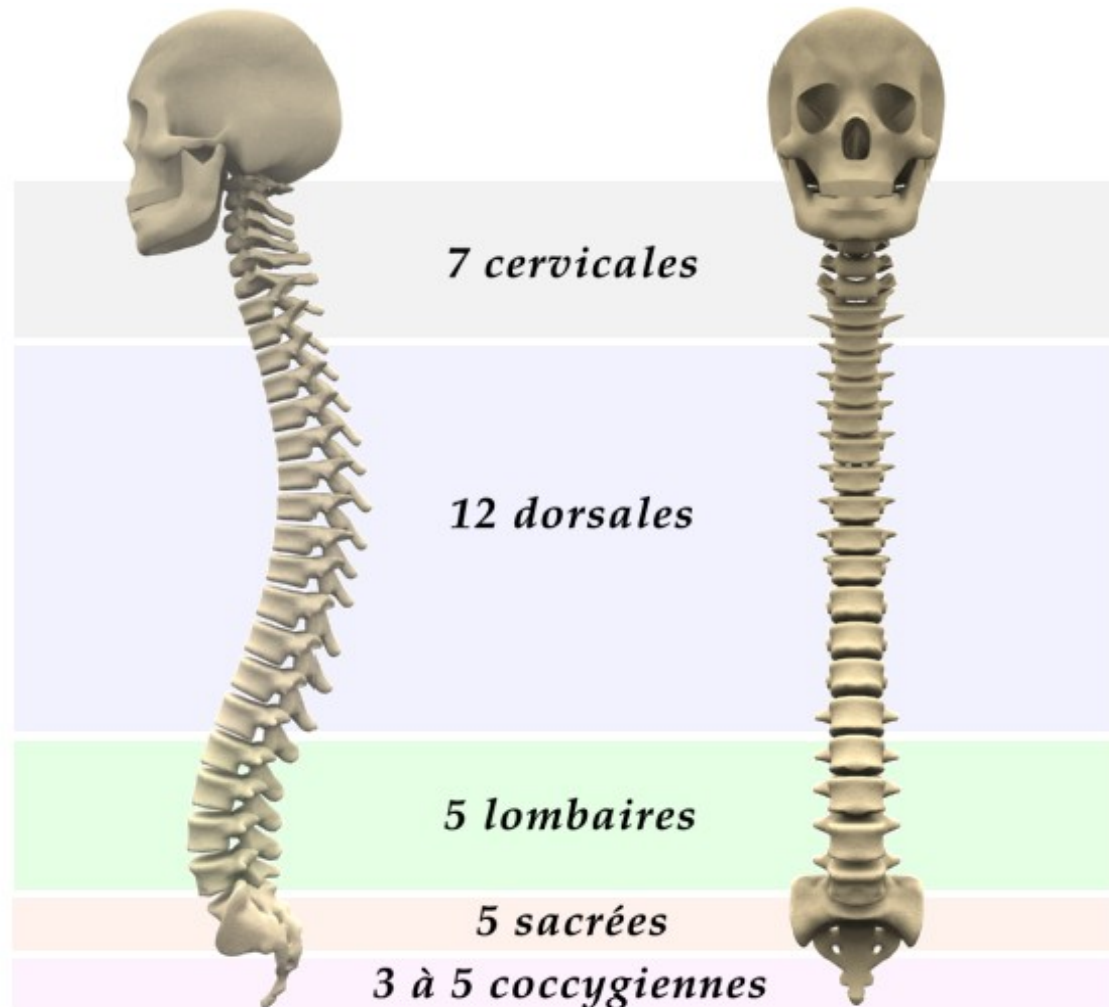
Les **muscles** répartis sur le squelette permettent les mouvements. Ils sont rattachés par des **tendons** ou directement aux tissus osseux



# 1. LA BIOMECHANIQUE HUMAINE

---

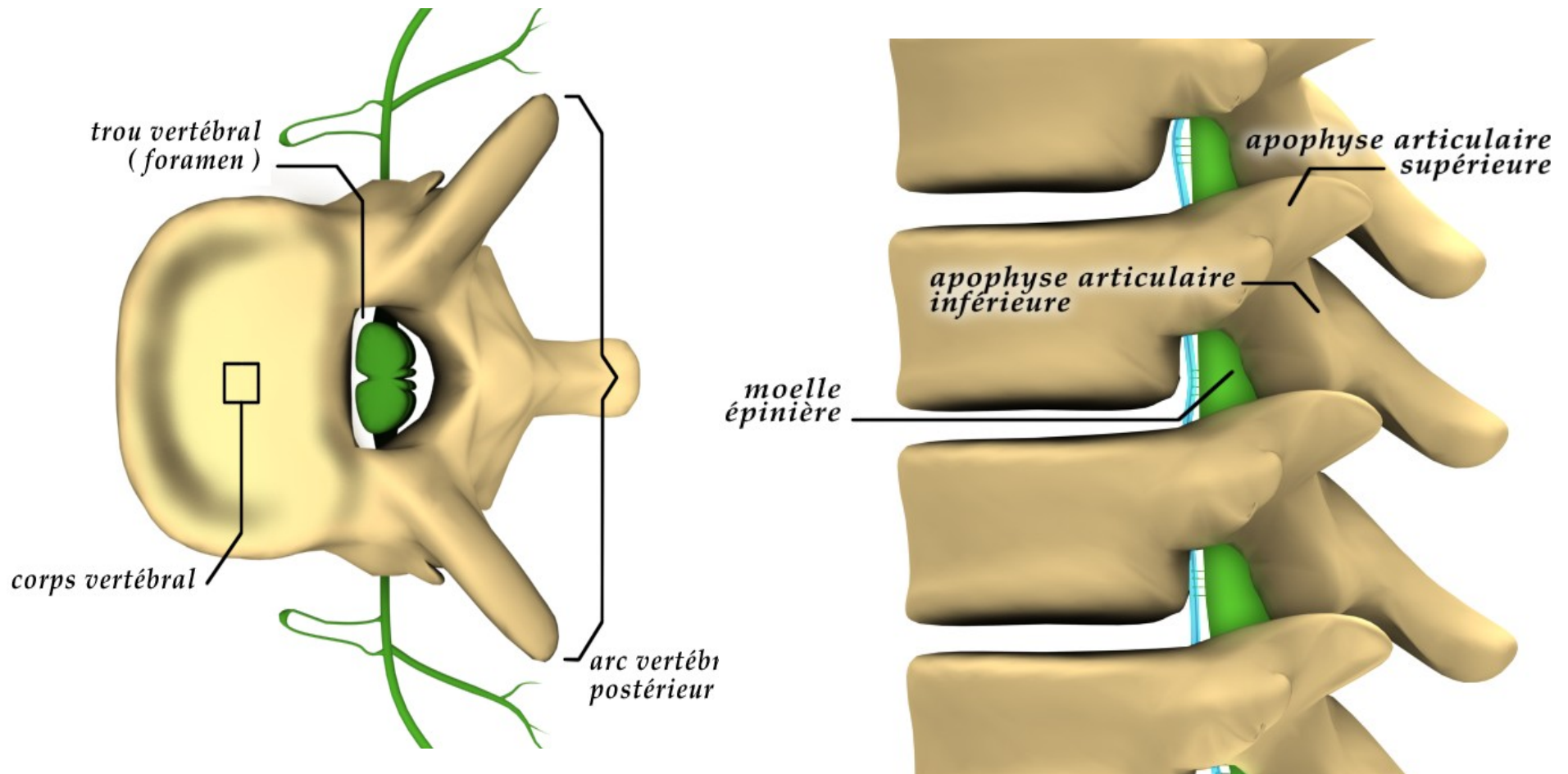
La **colonne vertébrale** est la « poutre centrale » du squelette humain, elle est composée de 32 ou 34 vertèbres...



# 1. LA BIOMECANIQUE HUMAINE

---

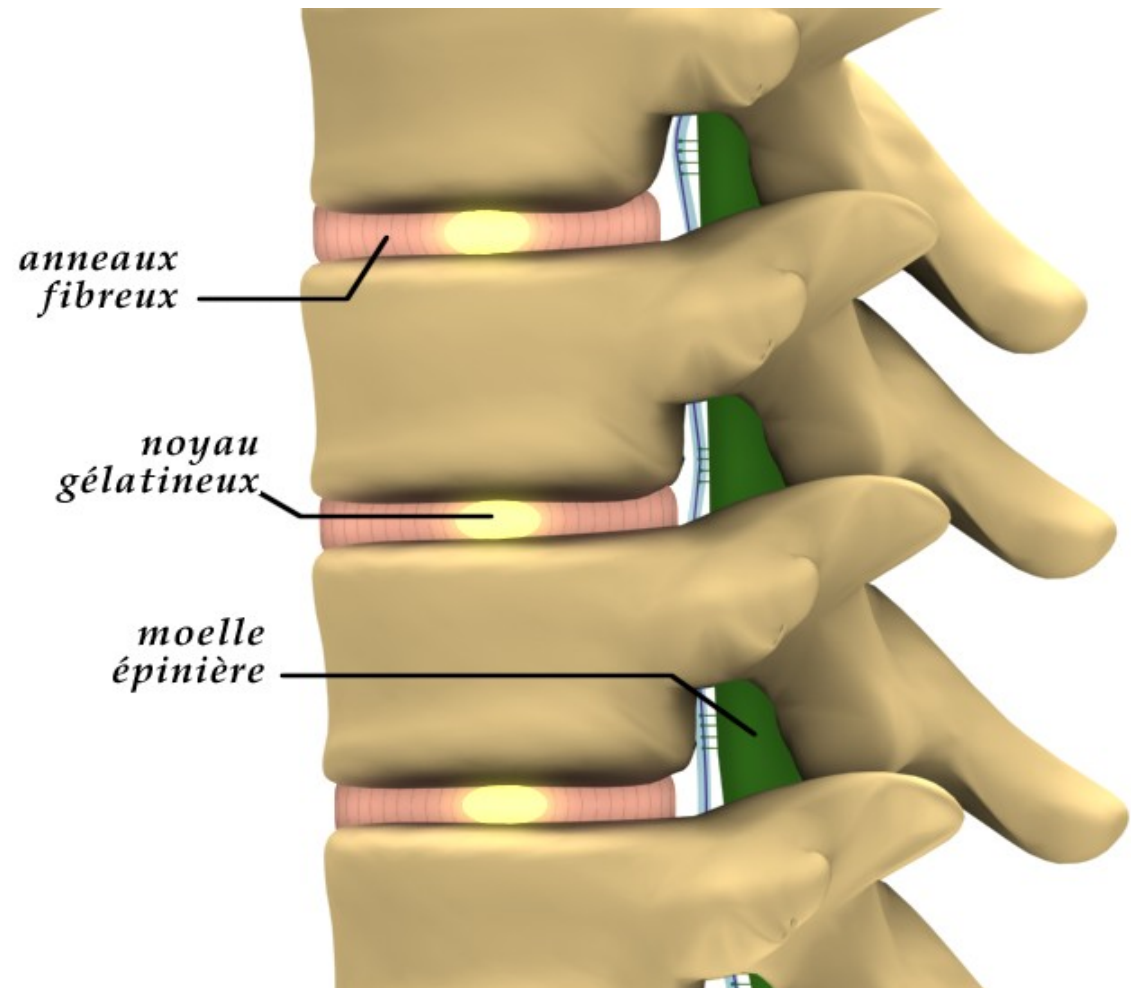
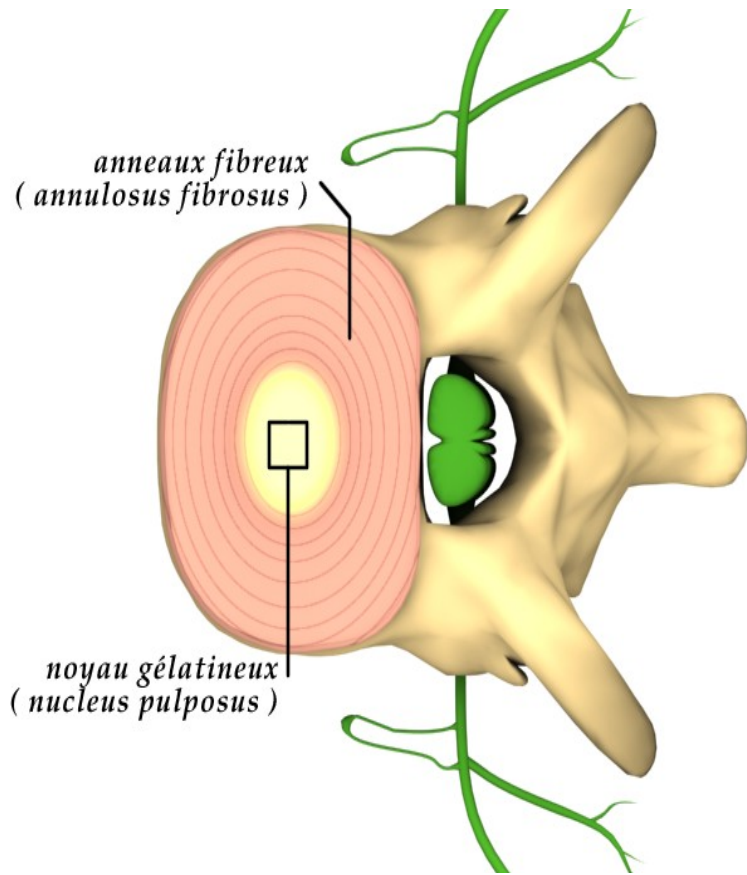
Chaque vertèbre se compose de 2 parties : le **corps vertébral** situé devant puis l'**arc vertébral** situé derrière qui forme un trou dans lequel passe la moelle épinière.



# 1. LA BIOMECANIQUE HUMAINE

---

Le mouvement de la colonne vertébrale est possible grâce aux **apophyses** et aux **disques inter-vertébraux**



# 1. LA BIOMECHANIQUE HUMAINE

---

Cet ensemble nous permet de réaliser 4 mouvements :

- La flexion
- L'extension
- La torsion
- L'inclinaison latérale

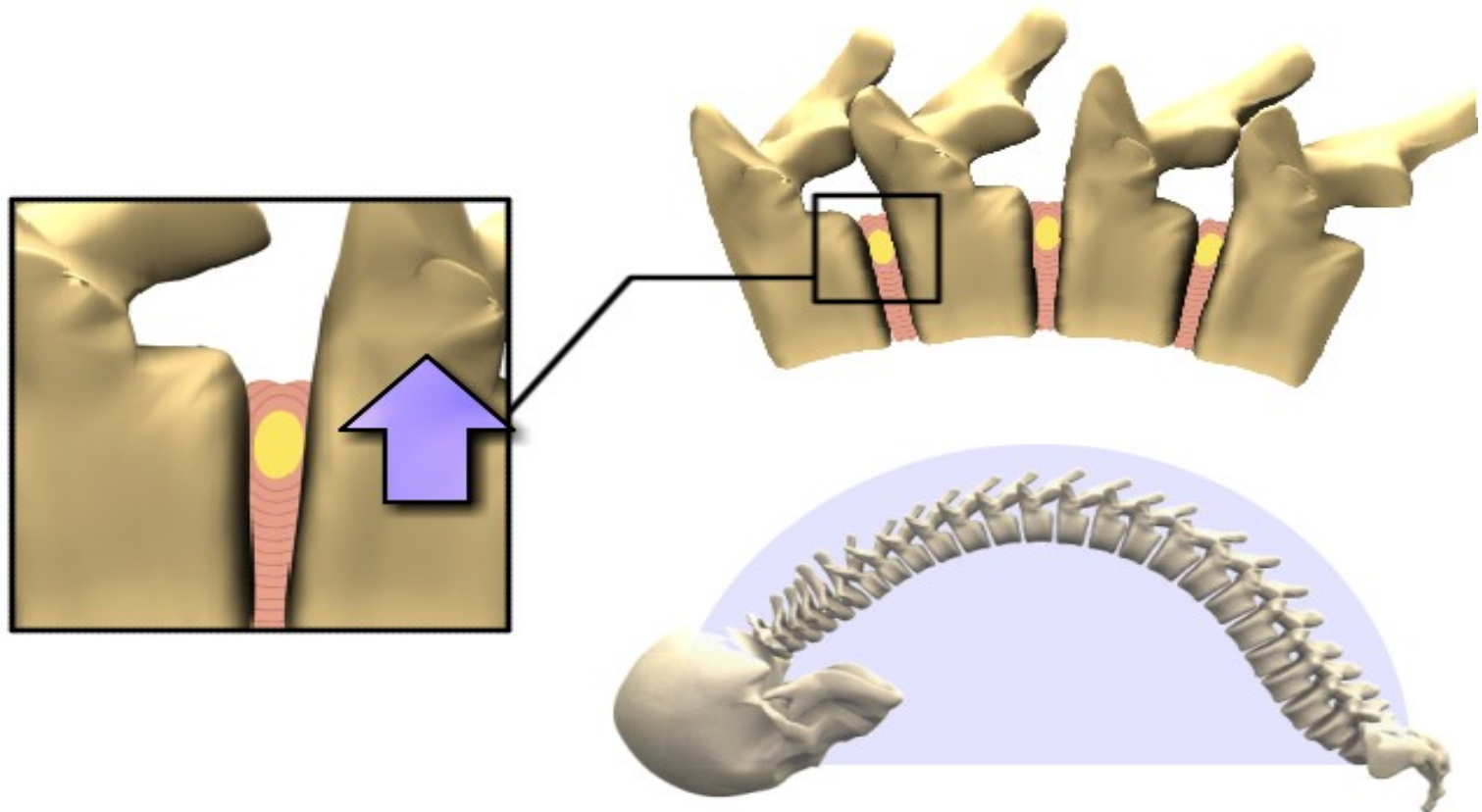
## 2. LES RISQUES POUR LA SANTE

---

### Comment apparaît le mal de dos ?

L'exemple de la flexion du buste...

Lorsqu'on courbe le dos, le **noyau gélatineux** est expulsé vers l'arrière du disque



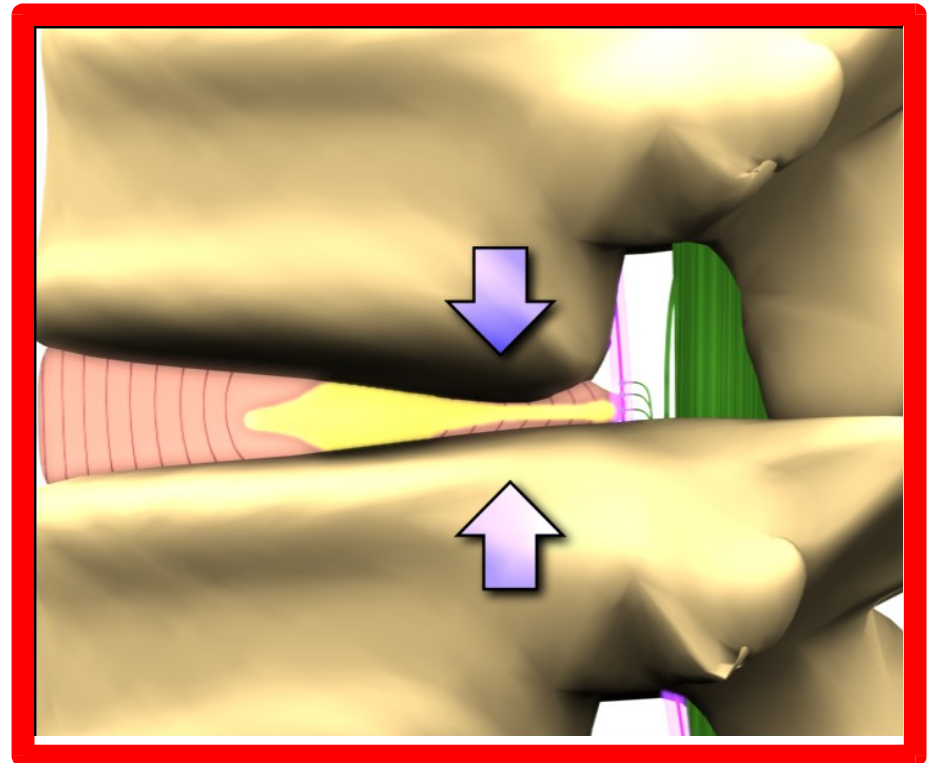
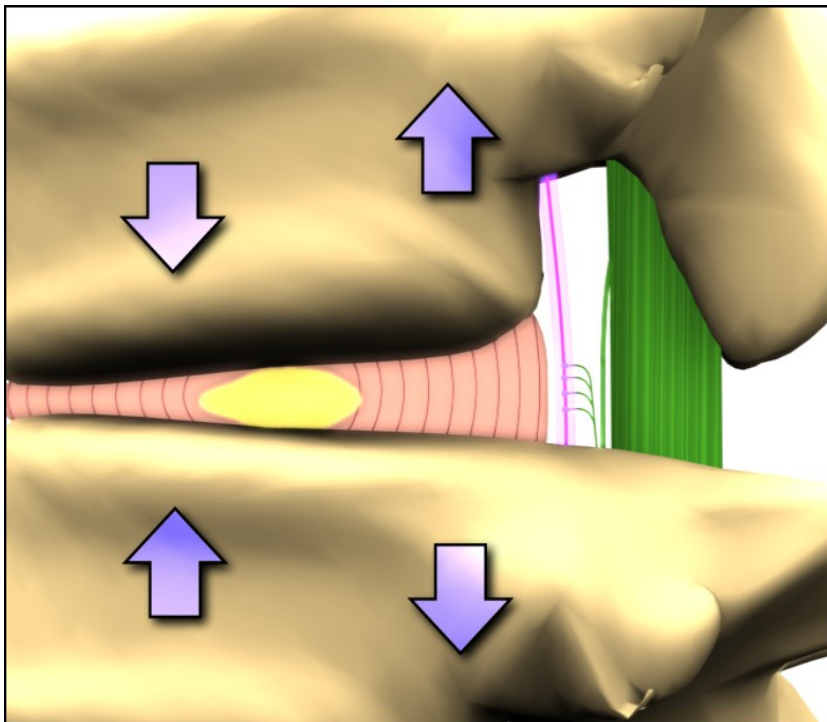
## 2. LES RISQUES POUR LA SANTE

---

### Comment apparaît le mal de dos ?

Si le mouvement est répété ou si l'on ajoute une charge, le noyau se déforme et vient toucher les nerfs sensitifs...

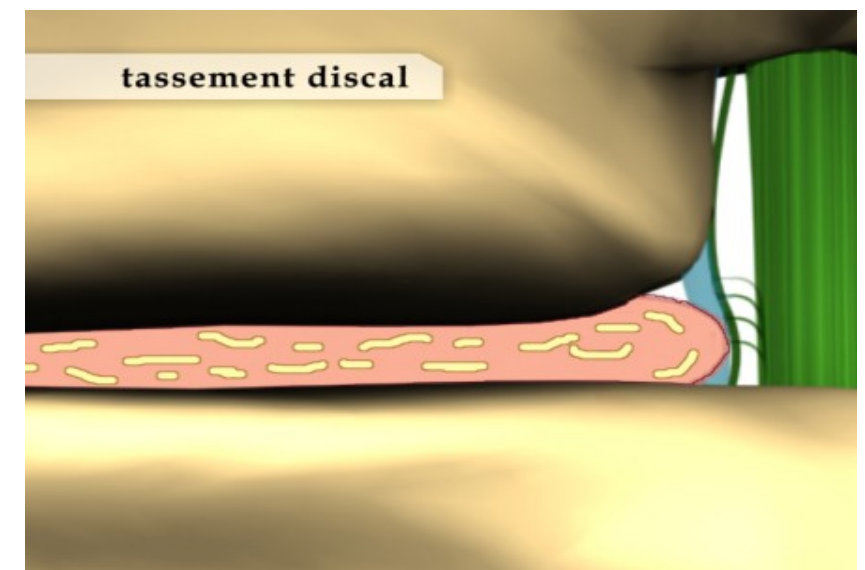
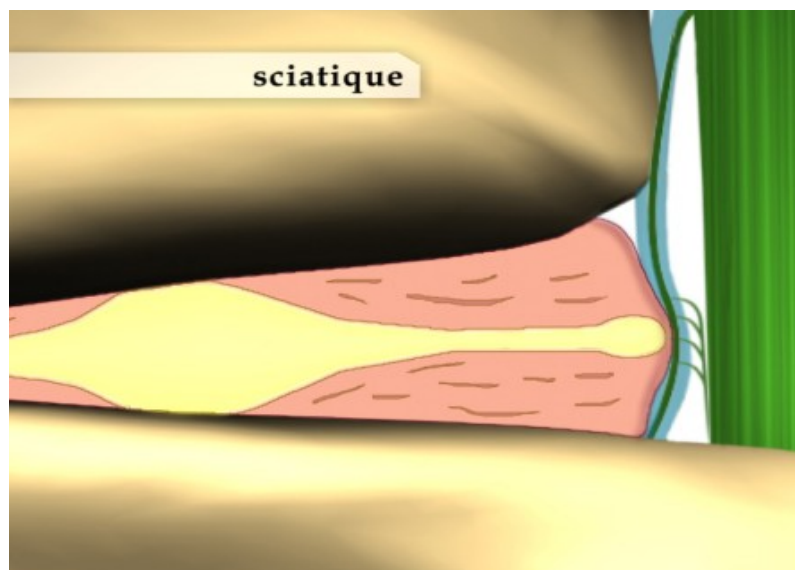
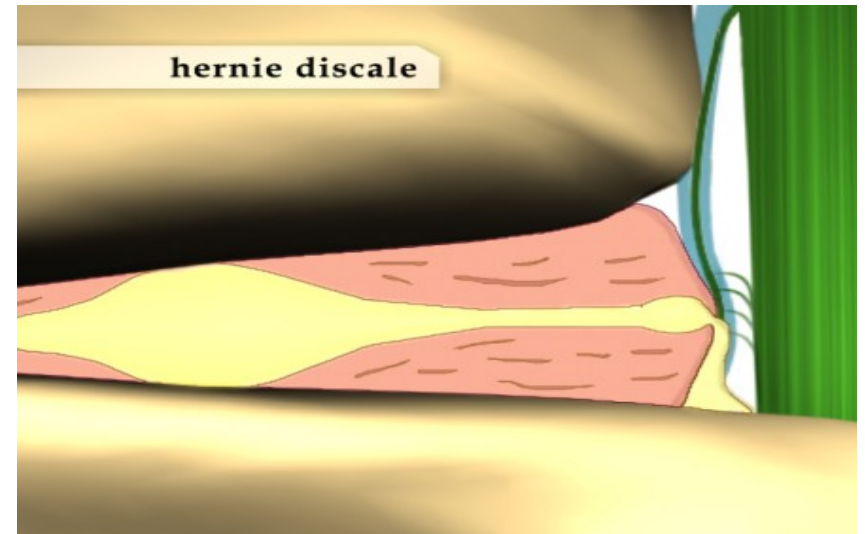
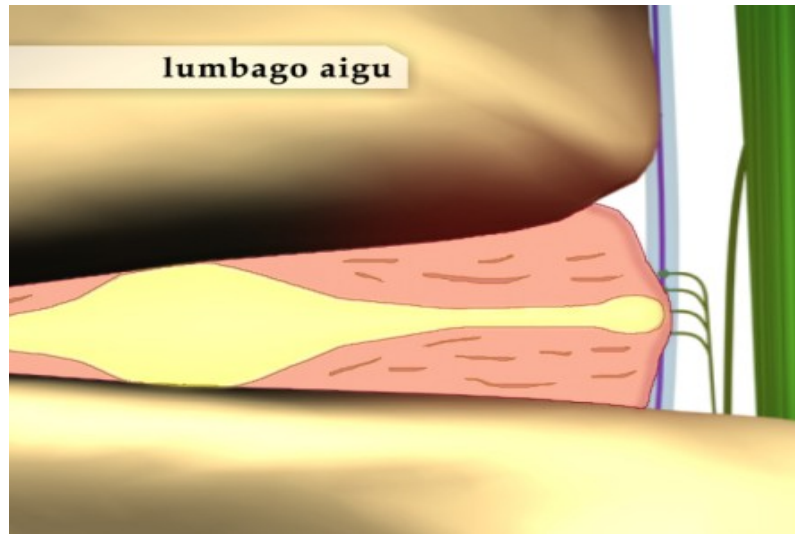
C'est le lumbago !



## 2. LES RISQUES POUR LA SANTE

---

### Les atteintes possibles du dos



## 2. LES RISQUES POUR LA SANTE

---

### Les autres pathologies...

Les mouvements répétitifs peuvent aussi provoquer des inflammations des tendons, une usure des cartilages... à l'origine de douleurs.

Ces pathologies portent le nom de **TMS** (**T**roubles **M**usculo-**S**quelettiques)

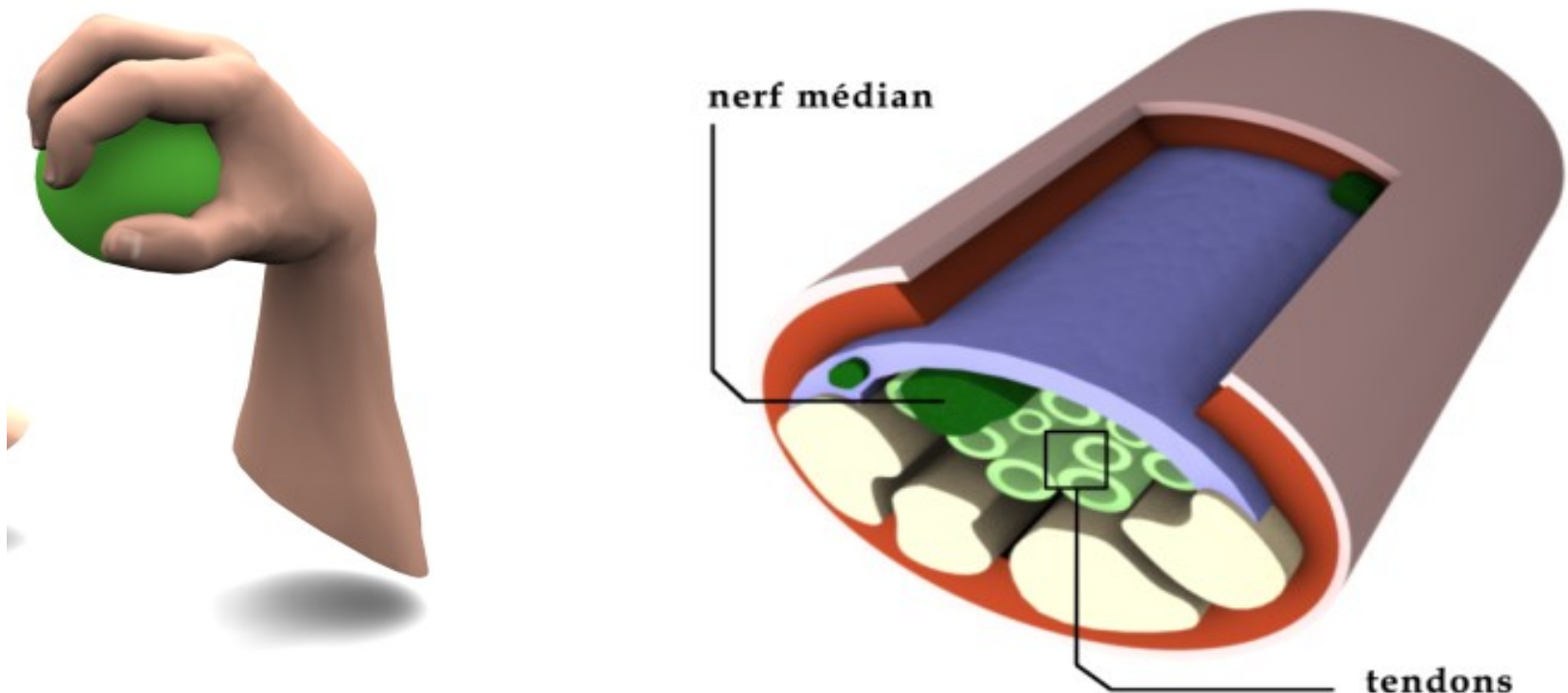
L'exemple du **syndrome du canal carpien** : ce syndrome situé au niveau du talon de la main apparaît lors des mouvements répétés du poignet et de la main du type « pouce-main »

## 2. LES RISQUES POUR LA SANTE

---

### Le syndrome du canal carpien

C'est une inflammation des tendons qui compressent le nerf médian (douleurs au niveau des 3 premiers doigts de la main). Les douleurs peuvent provoquer une paralysie des muscles permettant la préhension.



## 2. LES RISQUES POUR LA SANTE

---

Le principe de la prévention est d'éviter le risque en réalisant un **aménagement de poste** par exemple.

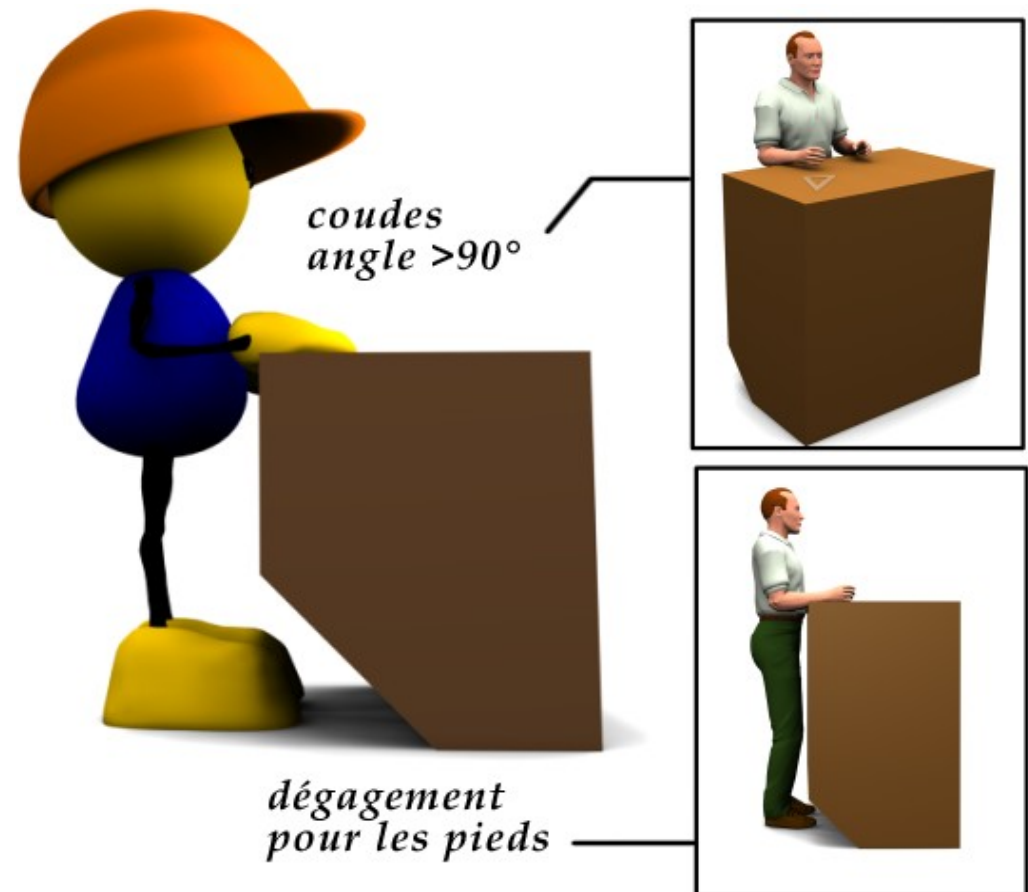
Si le risque ne peut être évité alors on utilise des techniques qui vont limiter les conséquences : principe de l'**économie d'effort**.

### 3. L'AMENAGEMENT DU POSTE

---

*La règle en la matière est de réaliser le poste pour la personne la plus grande et de l'adapter pour la personne la plus petite.*

#### → Le poste DEBOUT



### 3. L'AMENAGEMENT DU POSTE

---

#### → Le poste DEBOUT

La hauteur peut varier en fonction de la tâche à réaliser, cela permet de s'aider du poids du corps pour diminuer la pénibilité d'une tâche physique ou réduire la distance « oeil-objet ».



*travail demandant  
de la précision*



*travail ne demandant  
pas d'effort important*

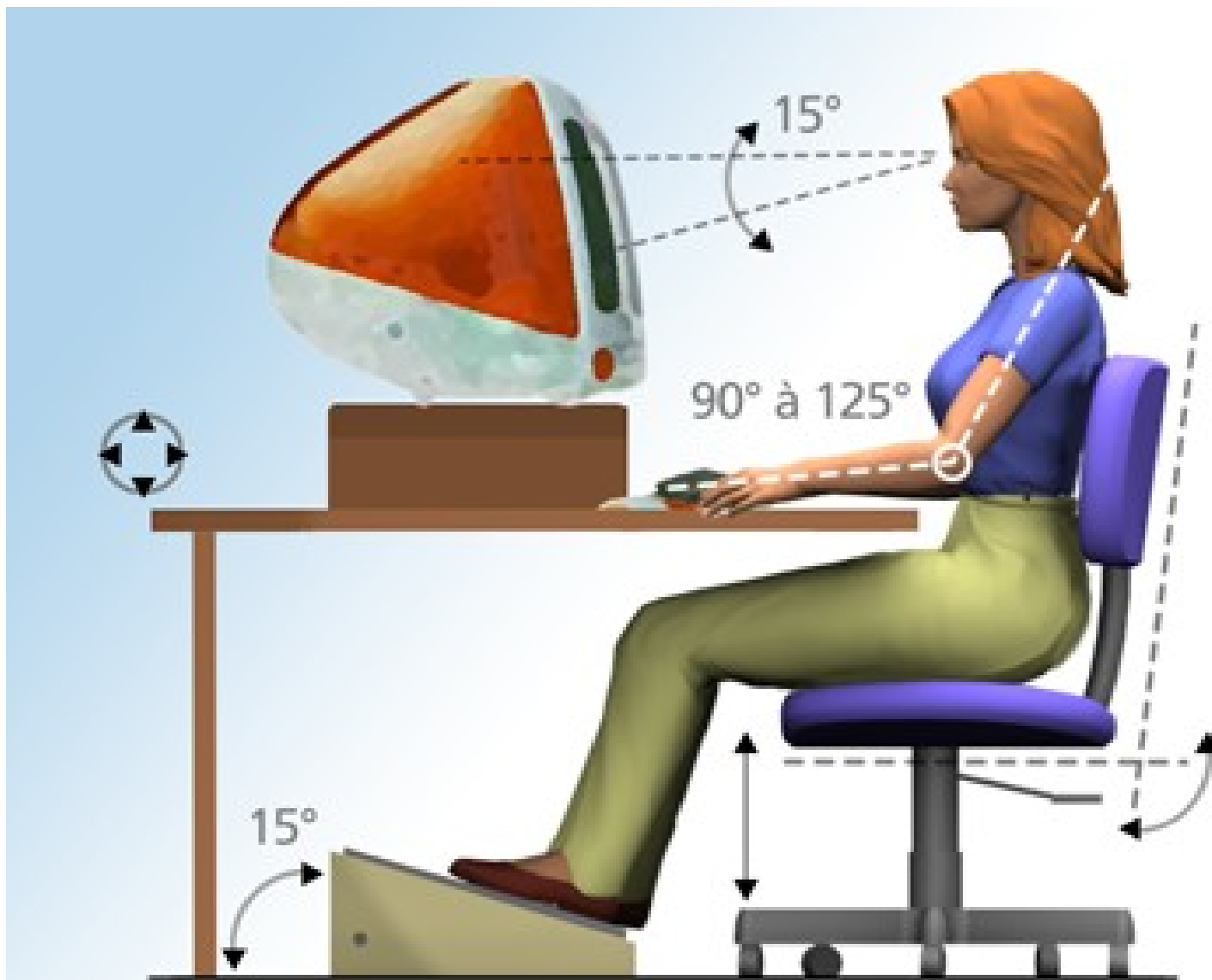


*travail demandant  
un effort physique*

### 3. L'AMENAGEMENT DU POSTE

---

#### → Le poste ASSIS



### 3. L'AMENAGEMENT DU POSTE

---

#### → Le poste ASSIS

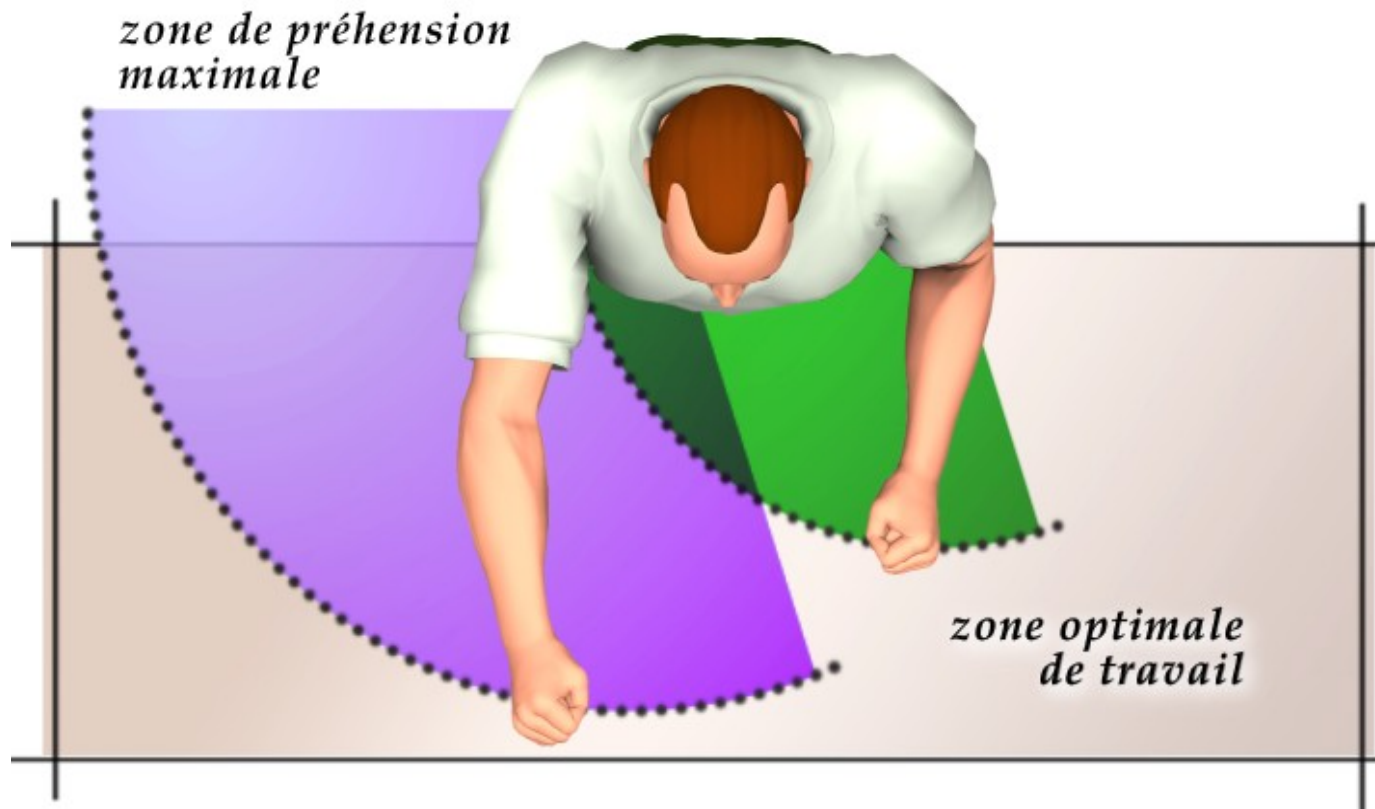
Les éléments importants :

1. Un siège confortable réglable en hauteur, en inclinaison et avec 5 branches sur roulettes (un repose-pieds peut être nécessaire)
2. Un dégagement pour les jambes permettant une liberté de mouvement sous le plan de travail
3. Un angle de confort bras / avant-bras de  $90^{\circ}$  à  $125^{\circ}$
4. Une hauteur d'écran réglée au niveau des yeux (angle de confort situé  $15^{\circ}$  en dessous de l'horizontale)

### 3. L'AMENAGEMENT DU POSTE

---

Chaque agent peut aussi aménager les éléments sur son poste de travail pour éviter de se pencher ou d'effectuer des torsions. Il existe pour cela 2 zones utiles.



## 4. LE PRINCIPE D'ECONOMIE D'EFFORT = LES TECHNIQUES

---

Chaque travail physique nécessite un temps de réflexion.

*Quelques questions à se poser...*

*... avant de soulever la charge !*

- Est-il possible d'utiliser une aide mécanique ?  
(diable, chariot, transpalette...)
- Puis-je me faire aider par un collègue ?
- Est-il nécessaire de porter des protections ?  
(gants et chaussures de sécurité)

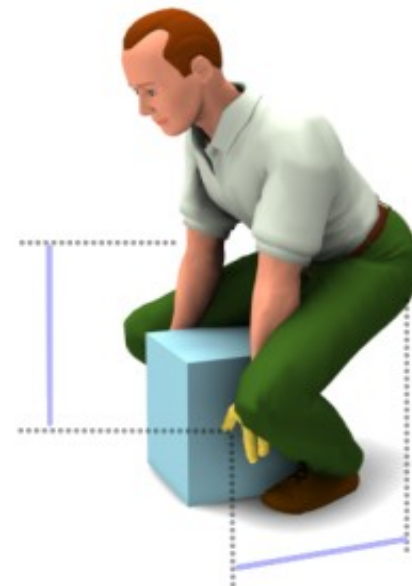
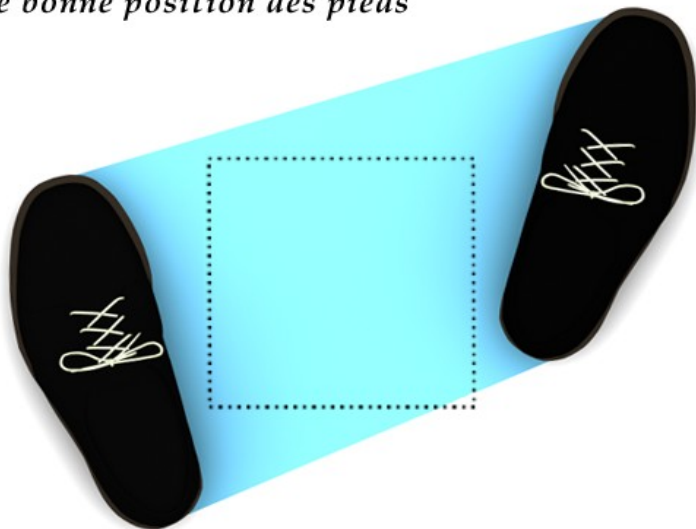
## 4. LE PRINCIPE D'ECONOMIE D'EFFORT = LES TECHNIQUES

---

Si la manutention manuelle ne peut être évitée, il faut :

1. Évaluer la charge
2. Rapprocher au maximum son centre de gravité de la charge à manutentionner
3. Fixer la colonne et conserver le dos plat
4. Fléchir les jambes et assurer son équilibre...

*une bonne position des pieds*



## 4. LE PRINCIPE D'ECONOMIE D'EFFORT = LES TECHNIQUES

---

- ...
5. Saisir la charge à pleine main
  6. Conserver les bras tendus
  7. Utiliser la force des cuisses pour se relever
  8. Utiliser le poids du corps pour déplacer la charge



## 4. LE PRINCIPE D'ECONOMIE D'EFFORT = LES TECHNIQUES

---

# LES EXERCICES PRATIQUES