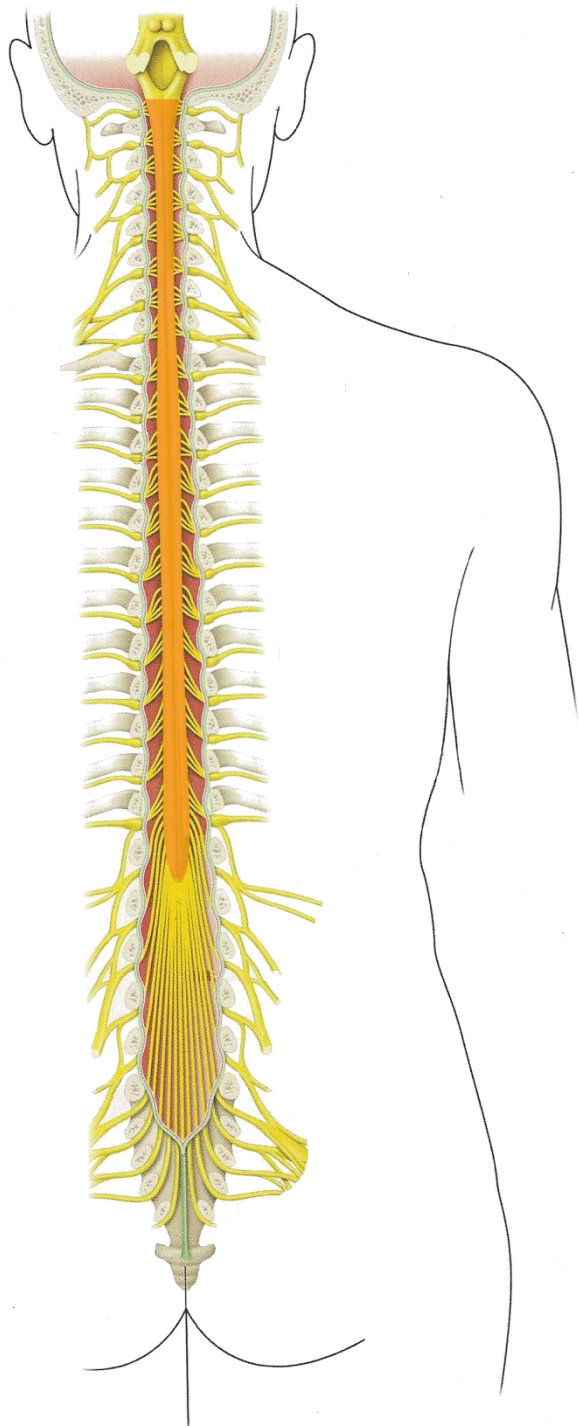


*Anatomie – Neuroanatomie*

# Chapitre 23 : Anatomie de la moelle spinale

Professeur Olivier Palombi



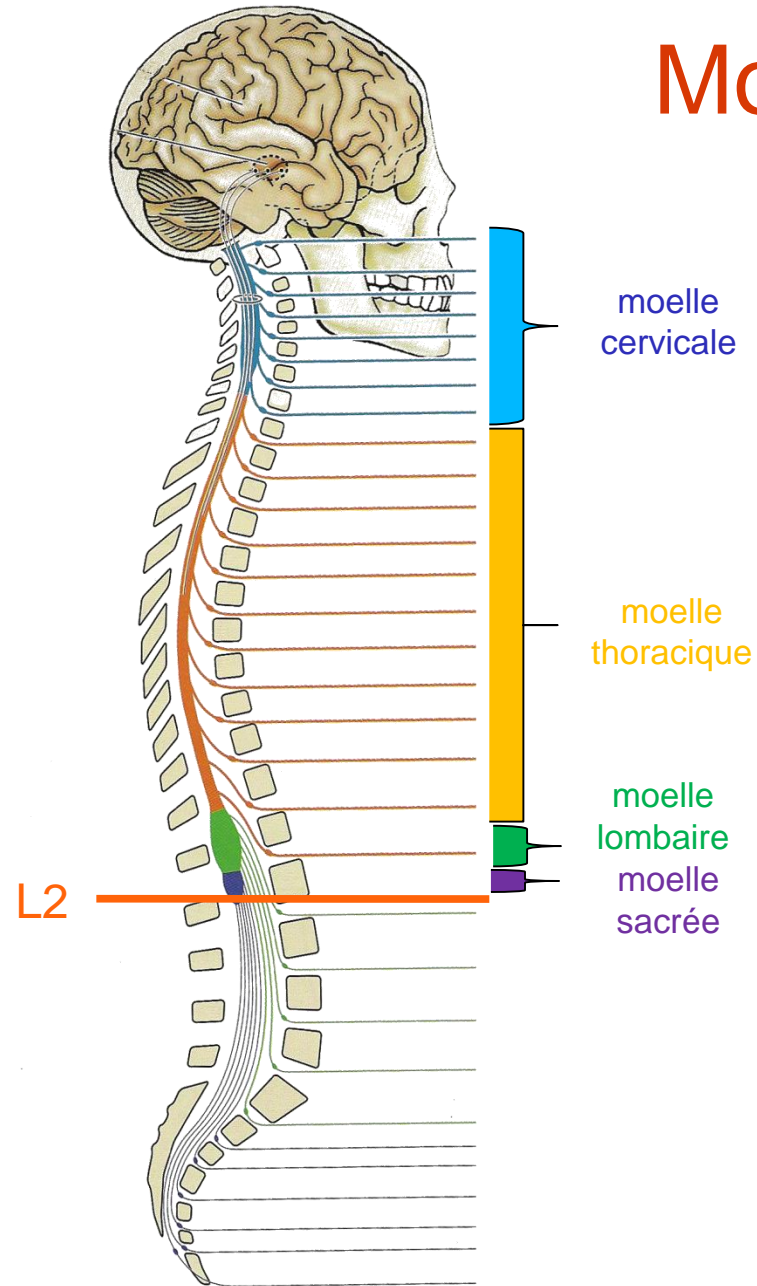
# La moelle spinale

( moelle épinière )

- Extension caudale du SNC
- Située dans le canal vertébral
- Donne naissance aux nerfs spinaux



# Morphologie extérieure

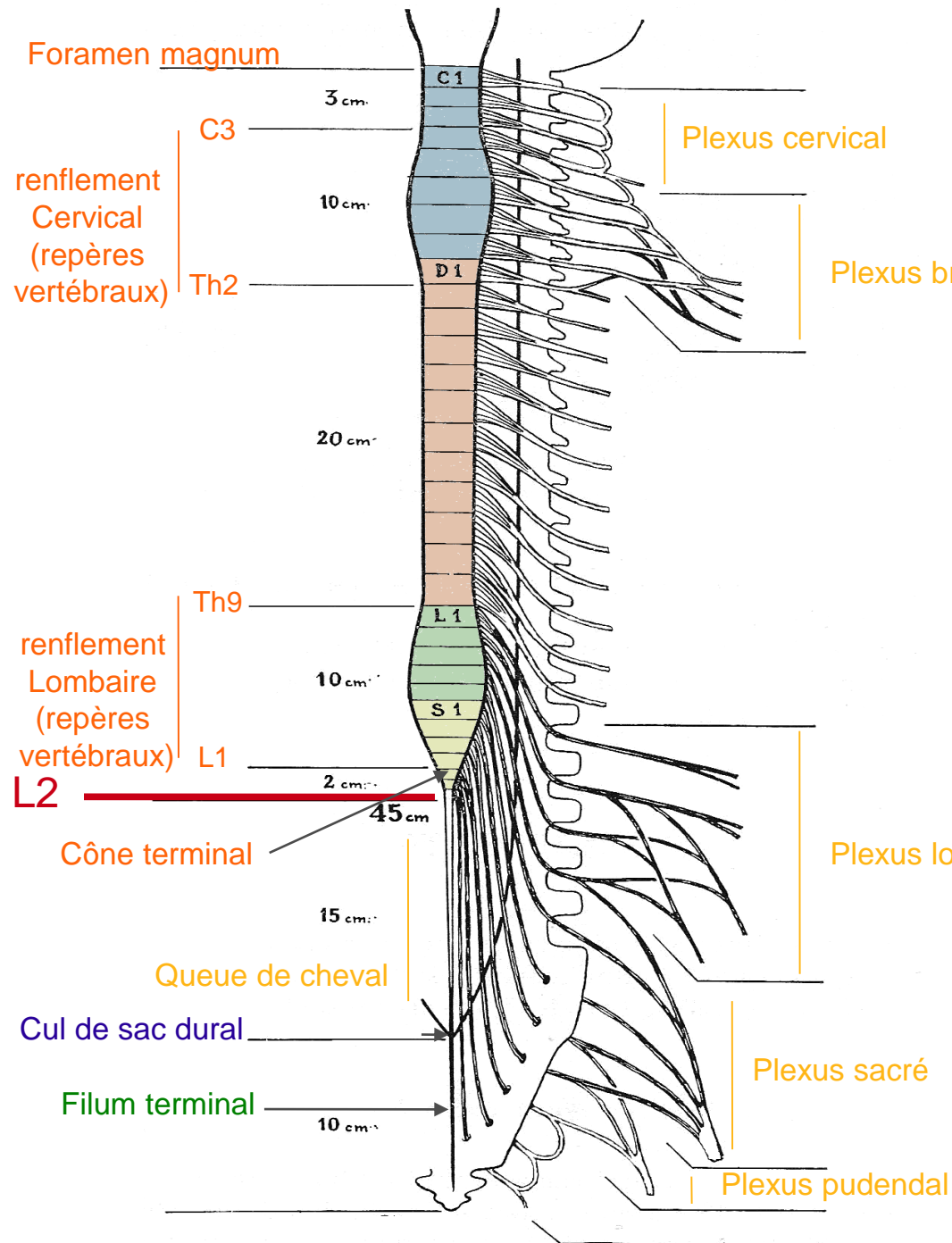


- Cordon cylindrique
- 45 cm de long
- 10 à 12 mm de diamètre
- 20 à 30 g

- Subdivision :
  - moelle cervicale
  - moelle thoracique
  - moelle lombaire
  - moelle sacrée

- Modelage par le contenant :
  - épouse les courbures du rachis
  - se termine en L2

# Morphologie extérieure

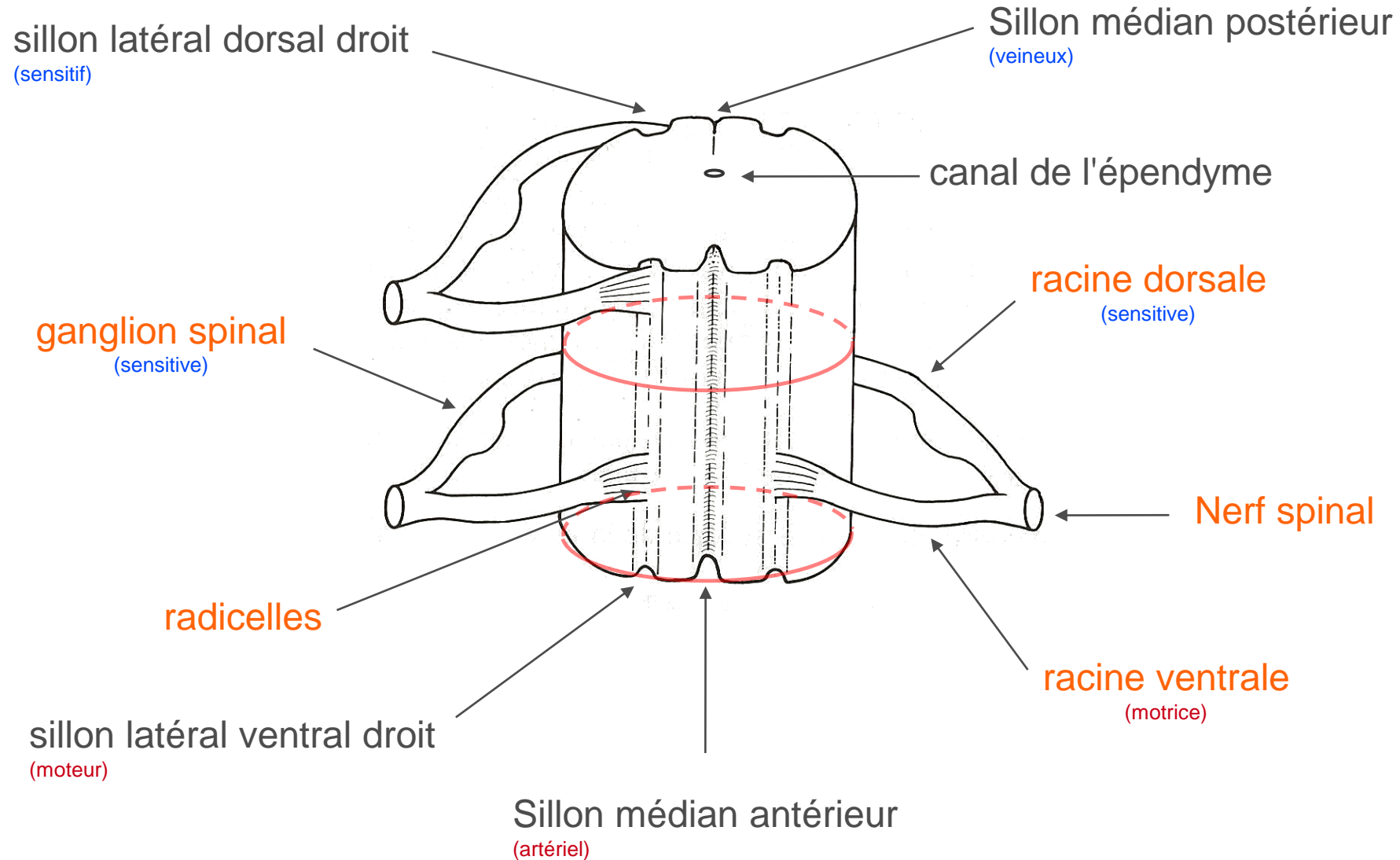
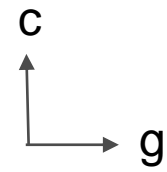


- Organisation métamérique :
  - 31 myelomères
  - « segment » fonctionnel
  - naissance des nerfs spinaux

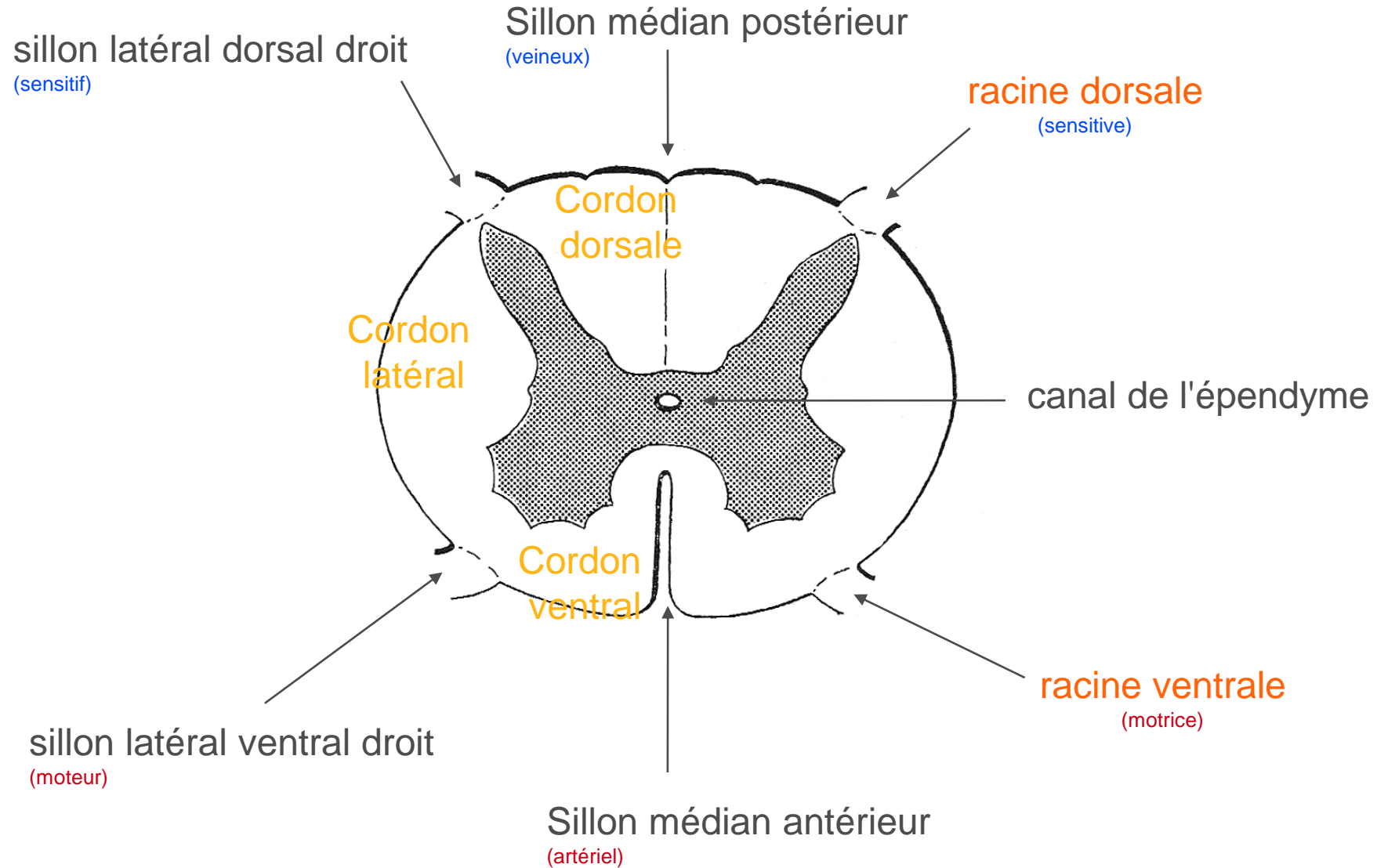
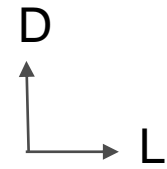
- Modelage « fonctionnel » :
  - Le renflement cervical
  - Le renflement lombaire

- Correspondance :
  - Vertèbre ↔ Myélomère

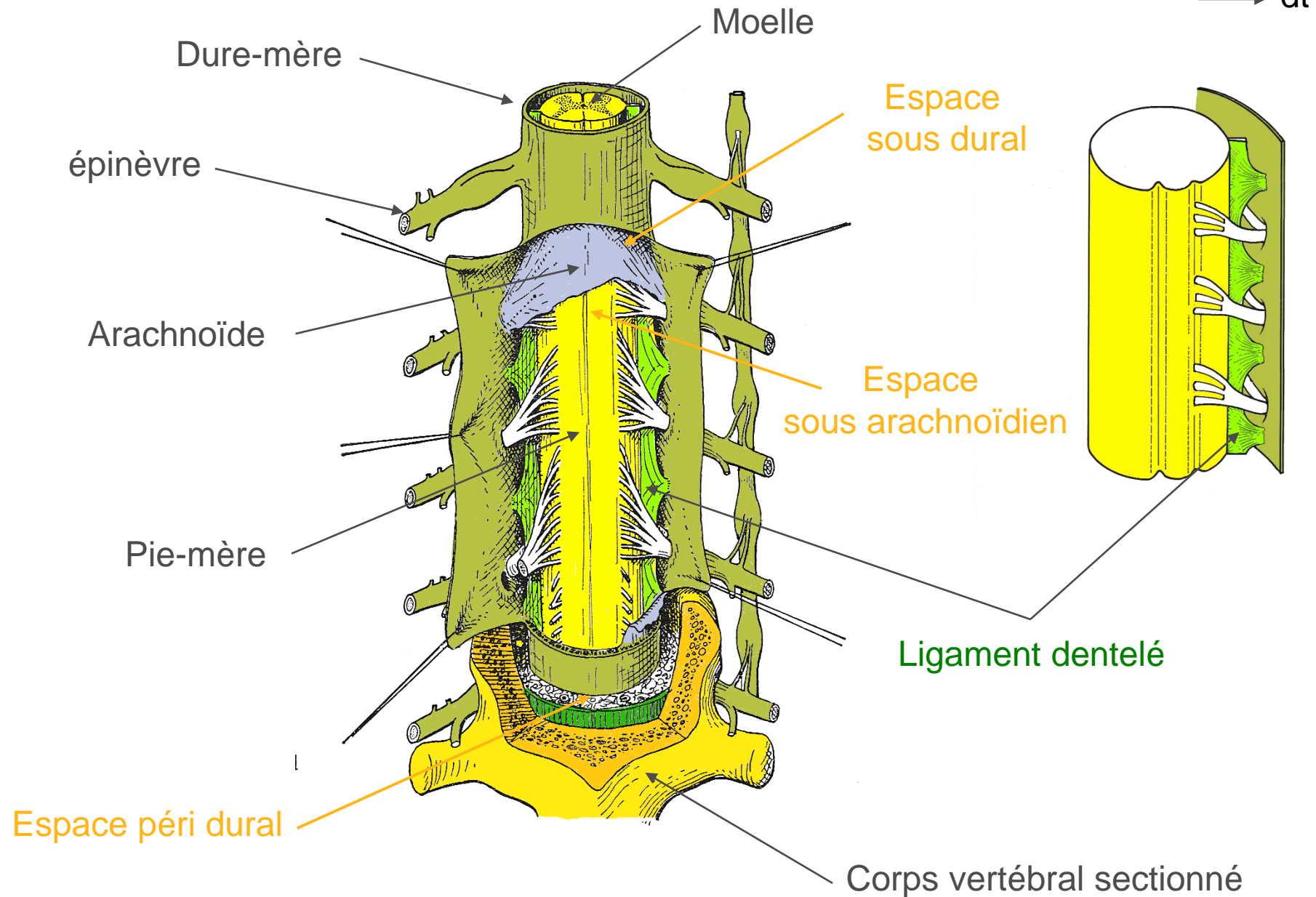
# Segment de moelle



# Section de moelle

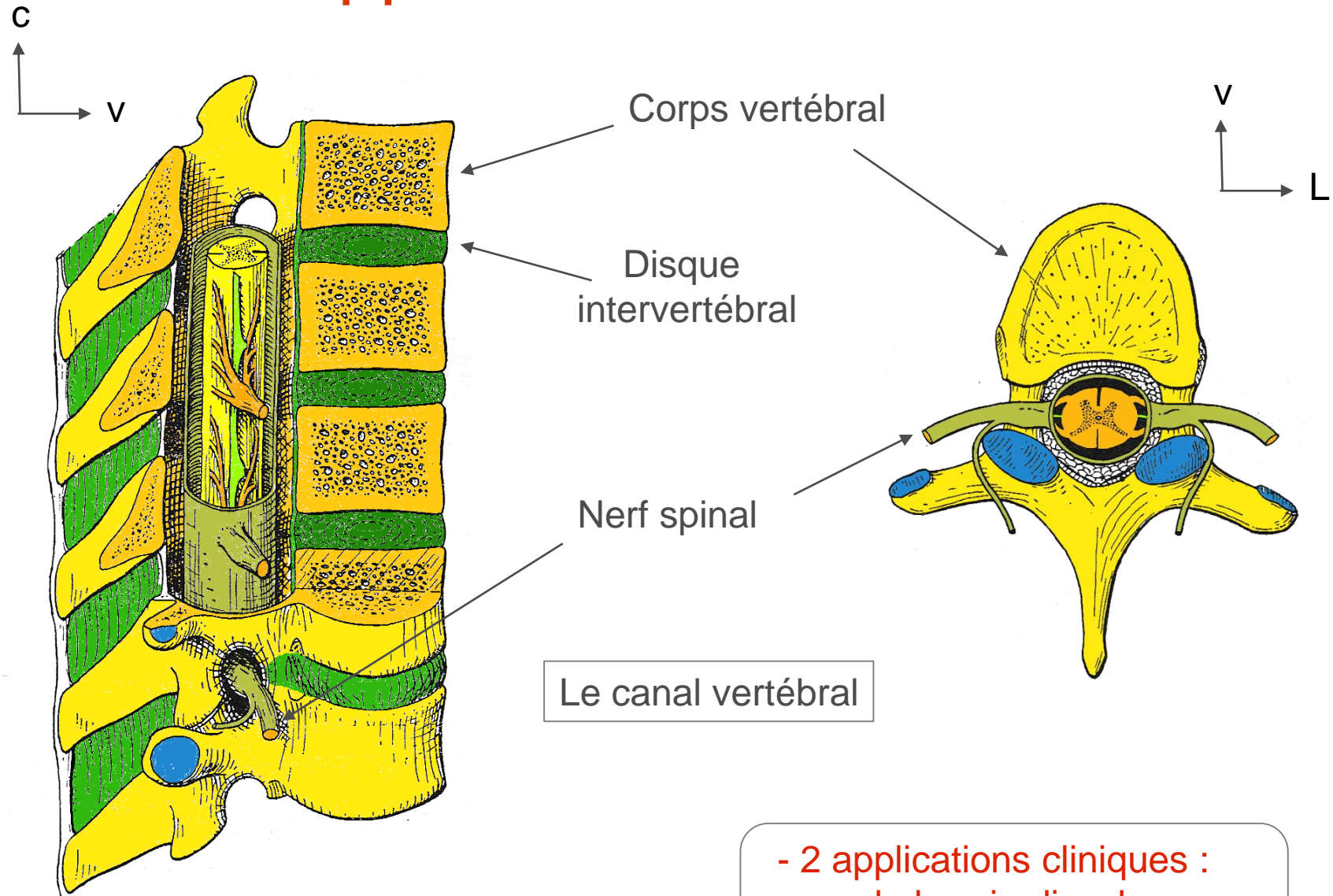


# La moelle et ses méninges





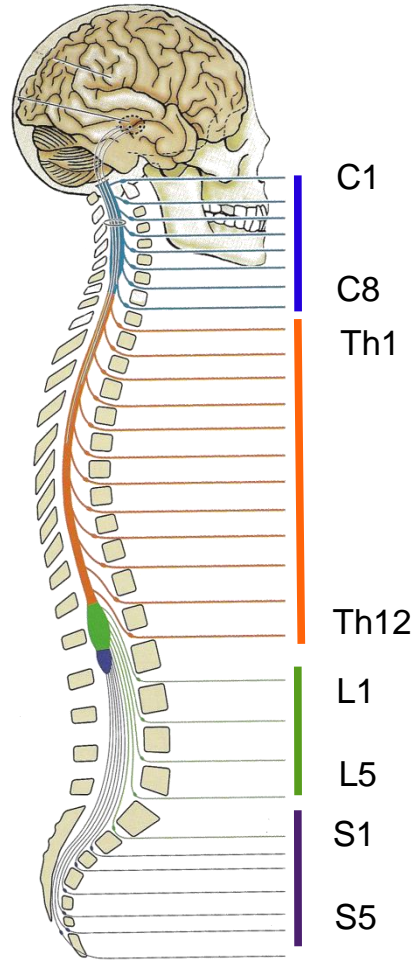
# Rapports de la moelle



- 2 applications cliniques :
- la hernie discale
- la sténose du canal



# Moelle et champs périphérique



- Organisation segmentaire de la moelle
- Empilement de 31 myéломères
- 1 myéломère correspond à une paire de nerf spinaux

## Le métamère

unité territoriale desservie par un myéломère

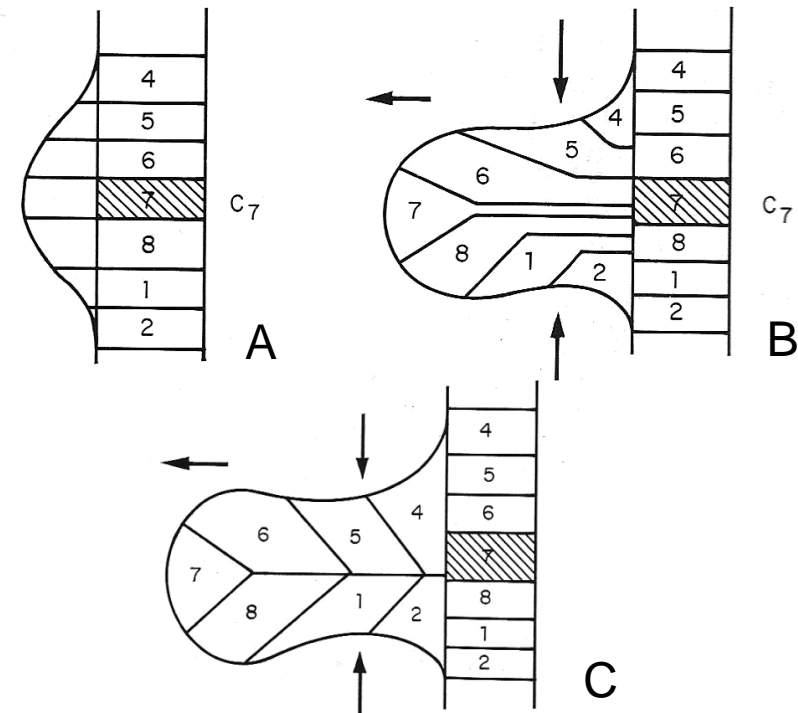
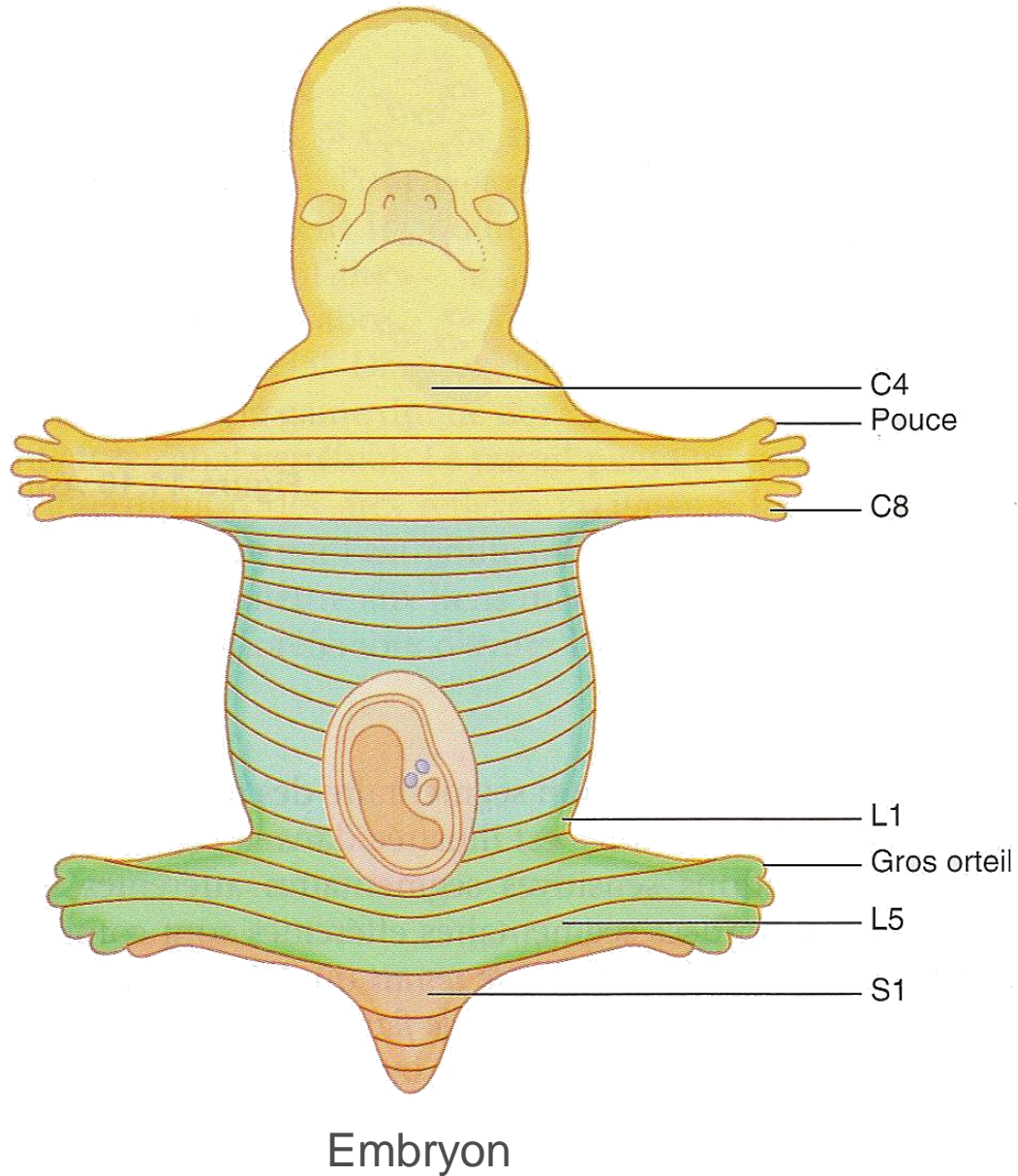
## Embryologie

- le somite (mésoblaste) :
  - sclérotome
  - dermatome
  - myotome
- neuromère (tube neural):
  - myéломère
  - les racines

# Les dermatomes (1/2)

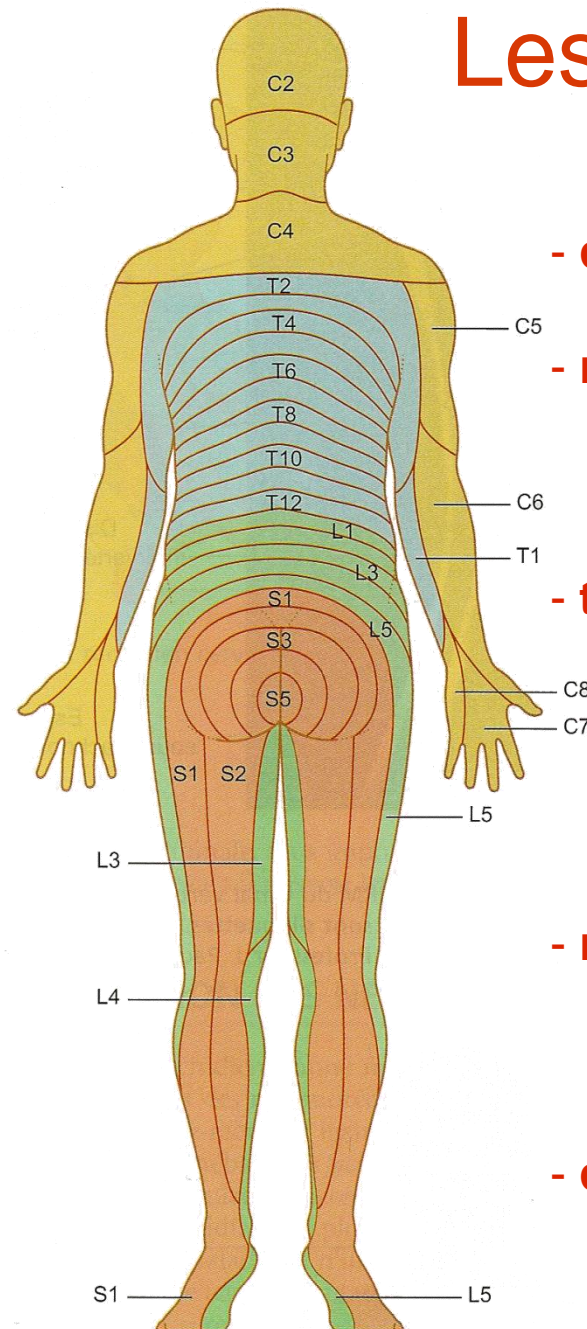
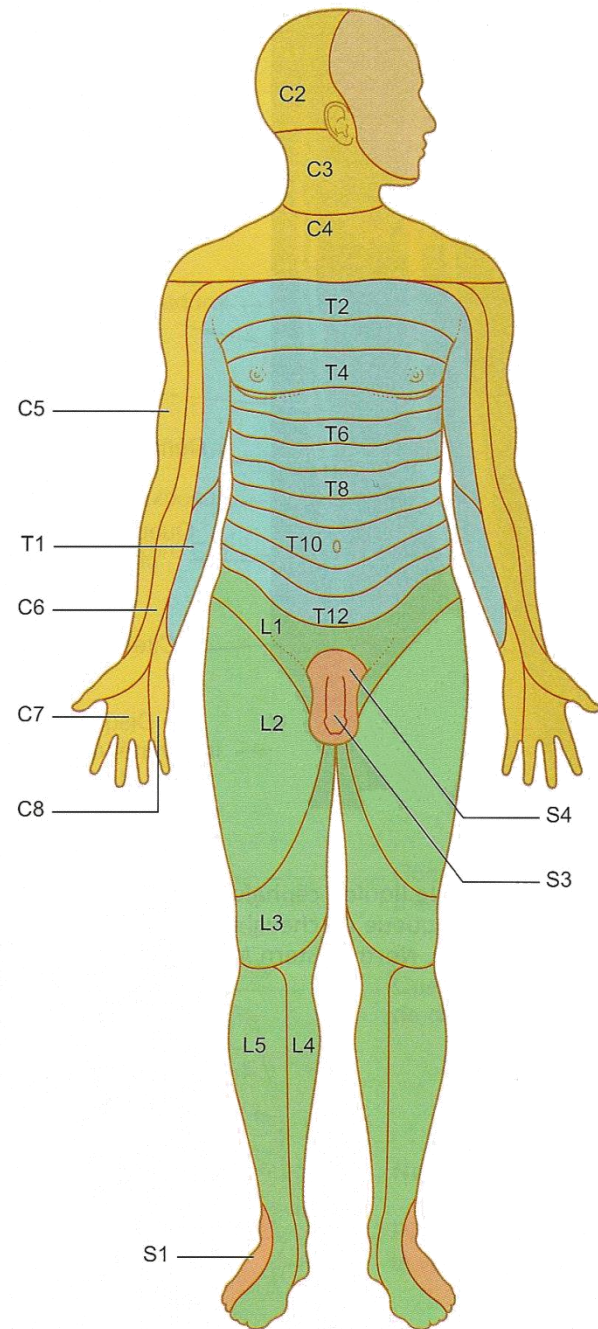
## *Unités territoriales cutanée*

- Segmentation du tronc
- La poussée des membres :
  - aspiration et isolement
  - télescopage



# Les dermatomes

## (2/2)



- **cou** : étirement C2 et C3

- **membre supérieur** :

- isolement C7

- télescopage C4-Th2

- **tronc** :

- Mamelon Th4

- Xyphoïde Th6

- Ombrilic Th10

- Aine L1

- **membre inférieur** :

- isolement L5

- télescopage L3-S2

- **caudale** : concentrique



# Myotomes & Réflexes

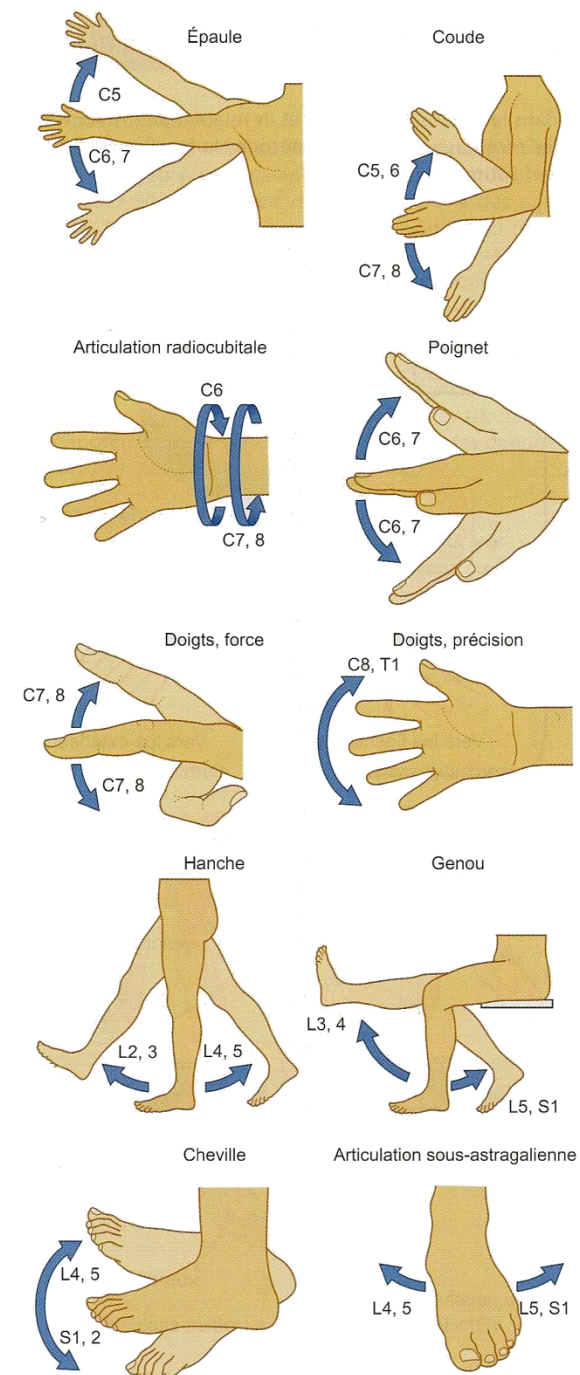
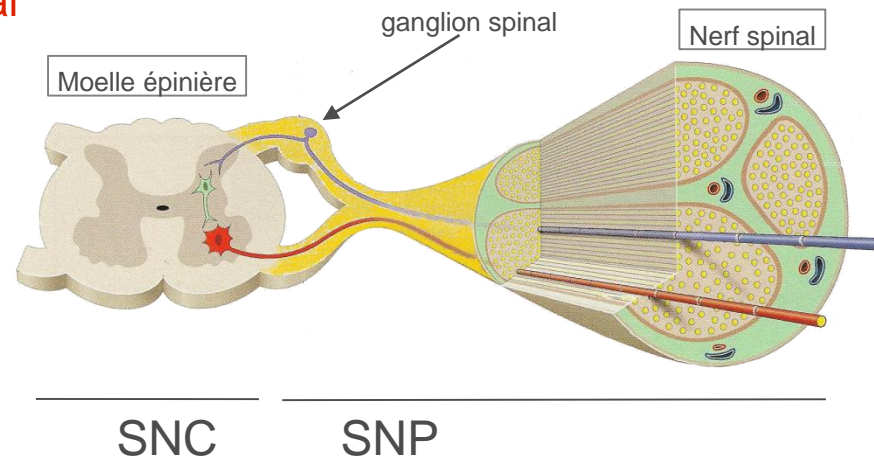
## Principes de l'innervation radriculaire des muscles

- monoradiculaire : les muscles intercostaux
- pluriradiculaire segmenté : les muscles droits de l'abdomen
- pluriradiculaire fusionné : le muscle biceps brachial

## Le contrôle segmentaire des mouvements des membres

## Niveau segmentaire des réflexes

- C5, C6 : Bicipital
- C7 : Tricipital
- L3,4 : Rotulien
- S1 : Achilléen



# Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées à l'Université Grenoble Alpes (UGA).

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits en Première Année Commune aux Etudes de Santé (PACES) à l'Université Grenoble Alpes, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.