

# Handicap neurologique et sensorimoteur chez l'enfant

L2 APA

Caroline Teulier et Charlotte  
Duthu

# Plan du cours

- Partie avec C.Teulier

Les troubles sensori-moteurs

Zoom sur la Trisomie et ses troubles sensori-moteurs

- Partie avec C.Duthu:

L'enfant IMC

Les troubles associés aux enfants IMC (dys...)

Eval: 30min sur table en semaine d'examen pour chaque cours sur CN des publics.

# Les troubles sensori-moteurs

Caroline Teulier

# Les troubles sensori-moteurs

- 1/ Rappel : les bases neurophysiologiques
  - 1. Les voies sensorielles
  - 2. Les voies motrices
  - 3. Les atteintes sensori-motrices
- 2/ Les troubles de la vision
- 3/ Les troubles auditifs

# 1.1. Les voies sensorielles

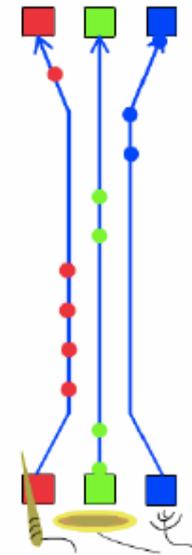
## Du capteur sensoriel au cortex:

- Concept de voie étiquetée:
- Voie et projection corticale définissent entièrement:
  - La modalité sensorielle
  - La localisation du récepteur sensoriel



Chaque capteur a sa voie propre jusqu'au cortex

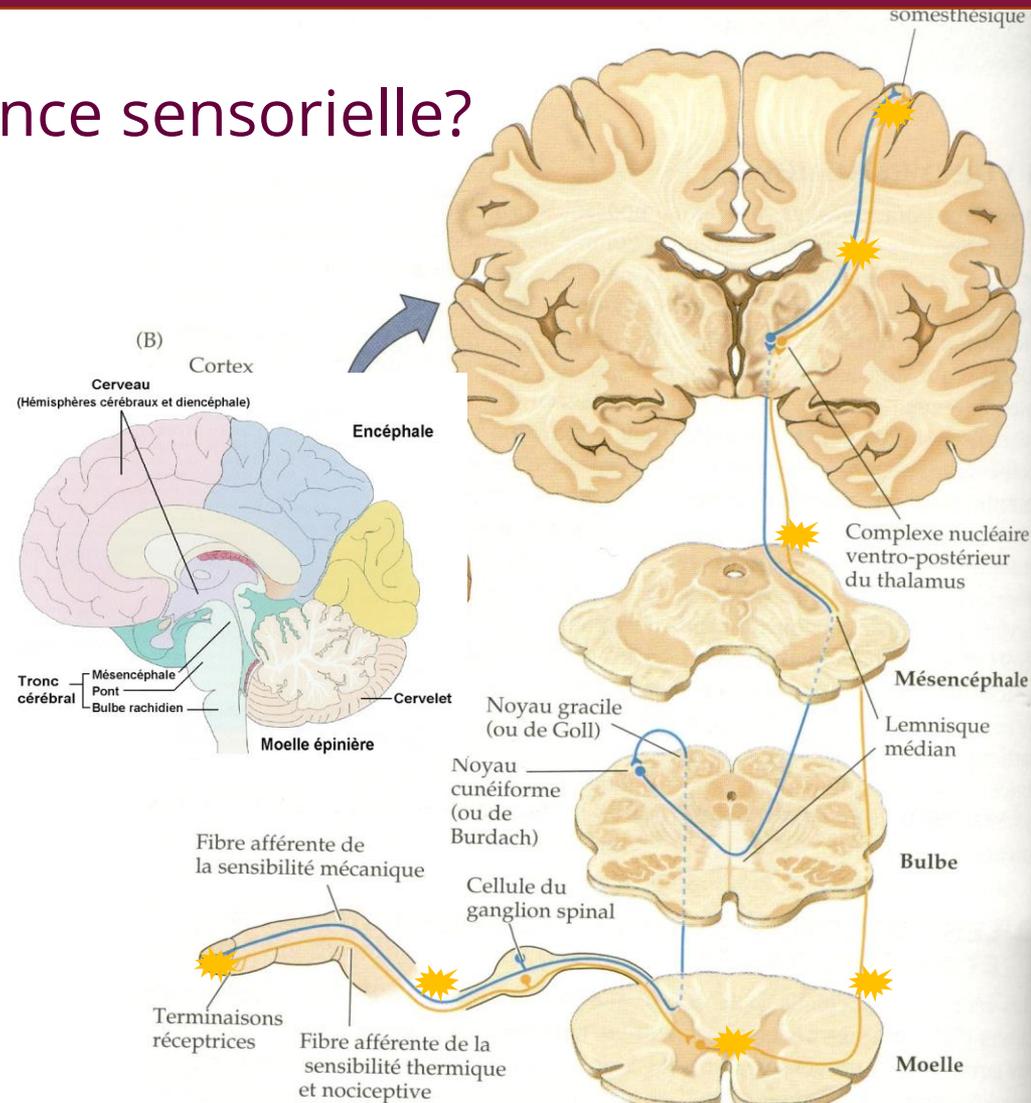
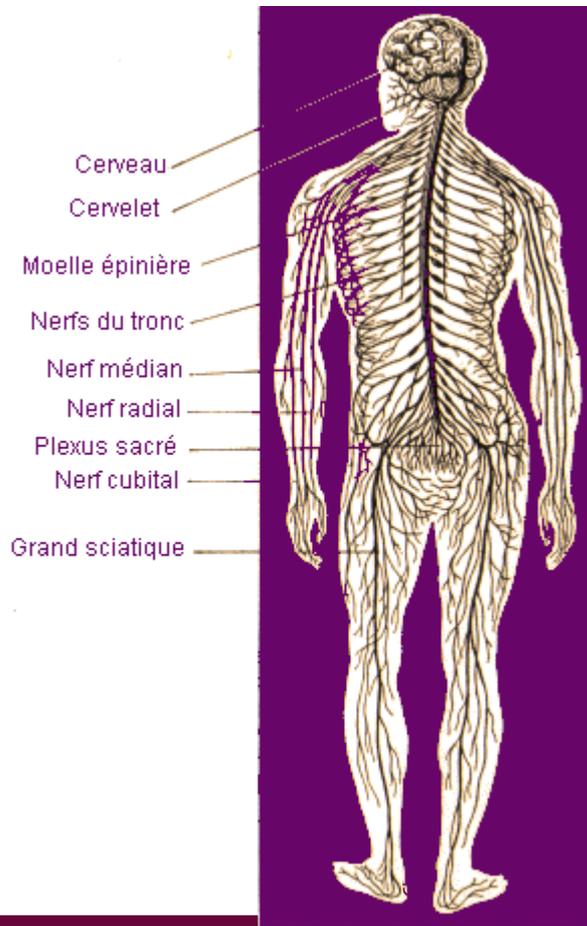
Voie spécifique = voie étiquetée



- pas de codage/décodage
- nécessité d'un gd nb de lignes (moelle épinière)

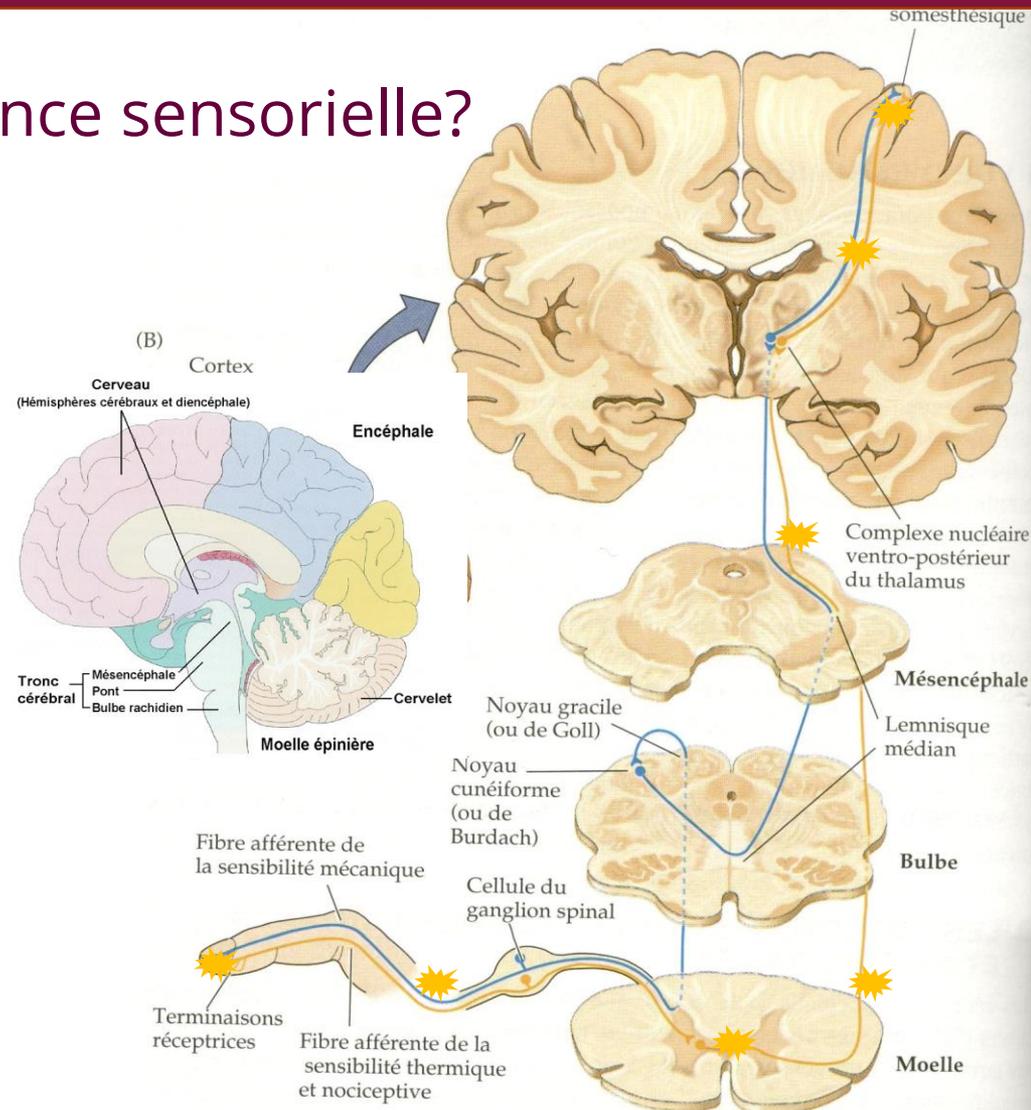
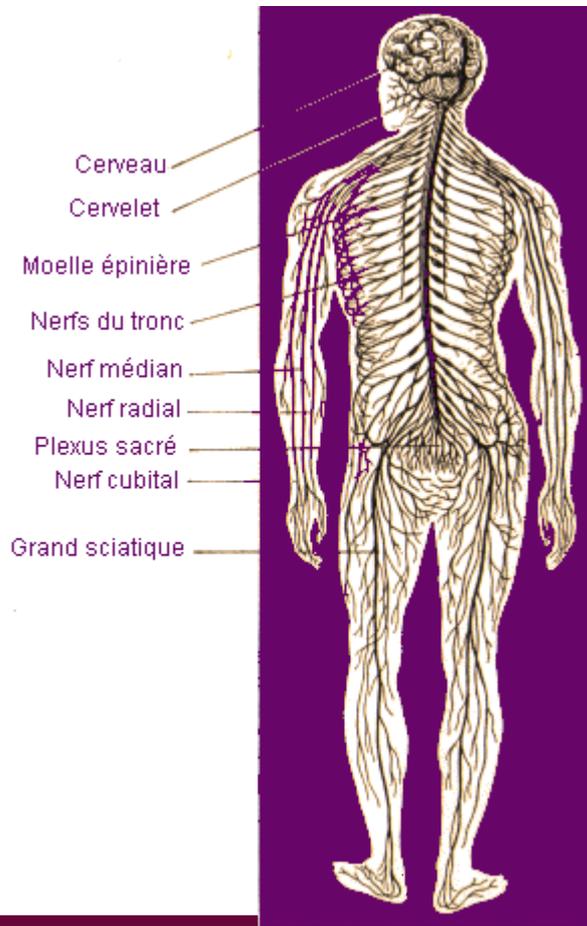
# 1.1. Les voies sensorielles

- Quel trajet pour une afférence sensorielle?



# 1.1. Les voies sensorielles

- Quel trajet pour une afférence sensorielle?

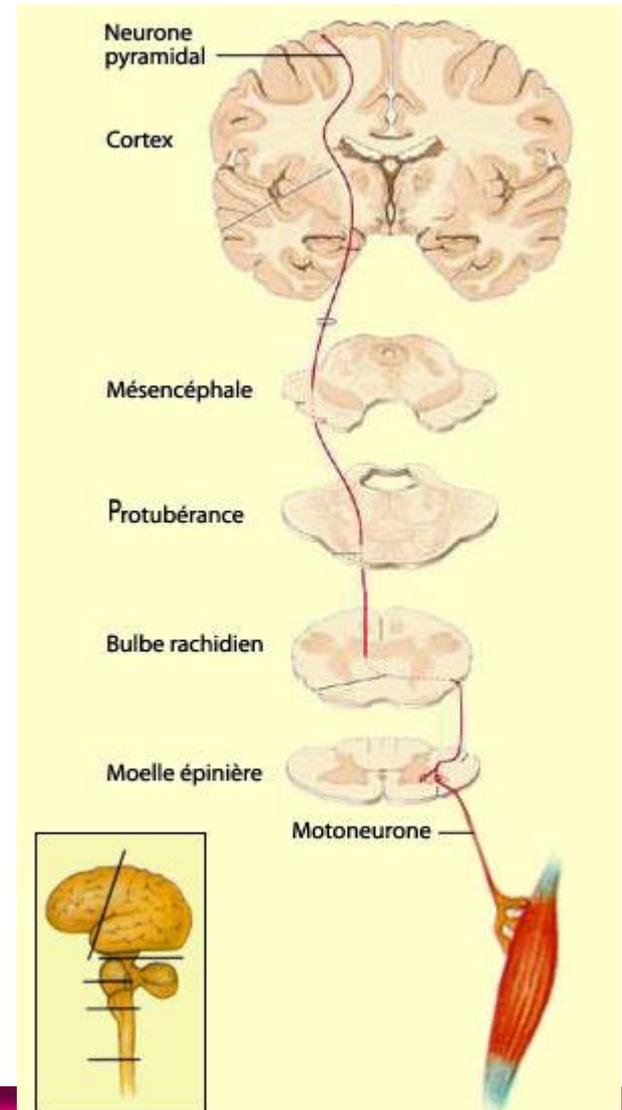
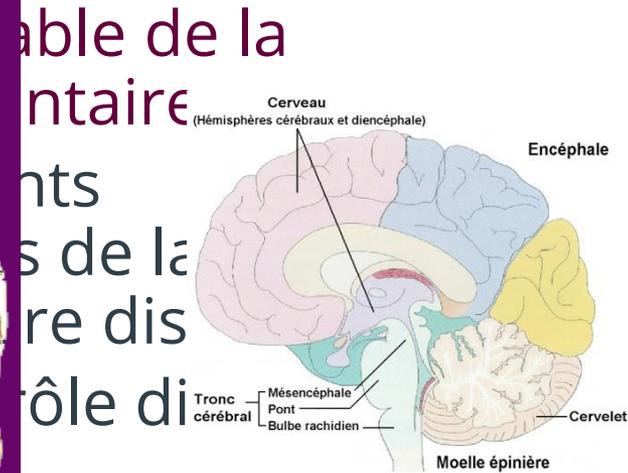
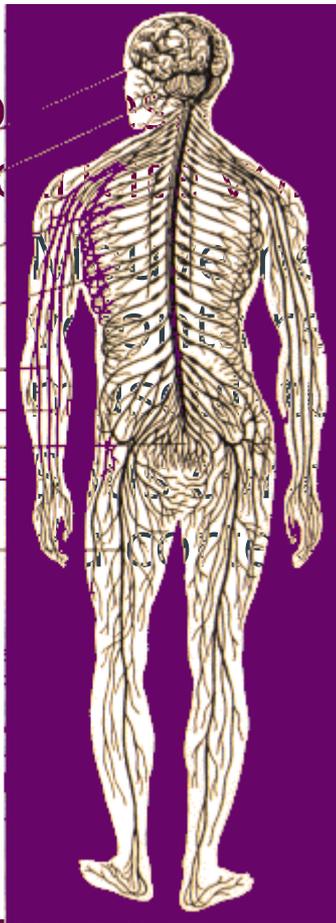


# 1.2. Les voies motrices

## La voie pyramidale:

- Voie motrice principale de la motricité volontaire

- Cerveau
- Cervelet
- Moelle épinière
- Nerfs du tronc
- Nerf médian
- Nerf radial
- Plexus sacré
- Nerf cubital
- Grand sciatique



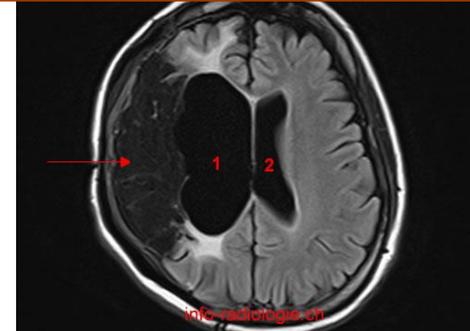
# 1.3. Les atteintes sensori-motrices

Quels différentes parties du corps peuvent être responsables d'une déficience sensorielle et/ou motrice?

# 1.3. Les atteintes sensori-motrices

## Atteintes du cerveau:

Paralysie Cérébrale (IMC/ IMOC)  
Polyhandicap  
Pb génétique  
AVC



## L'ATTEINTE MOTRICE : DIFFERENTS TYPES

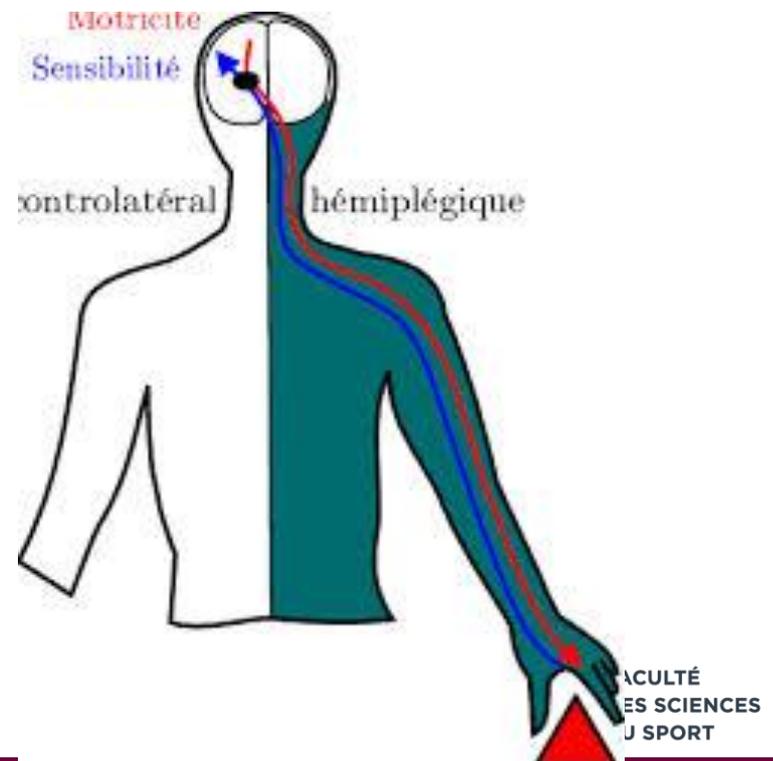
**SPASTIQUE: 70-80%.**  
La forme la plus courante.  
Muscles raides et tendus.  
Provient d'une atteinte du  
Cortex moteur.



**DYSKINETIQUE: 6%.**  
Caractérisé par des  
mouvements involontaires.  
Provient d'une atteinte à la  
base des ganglions

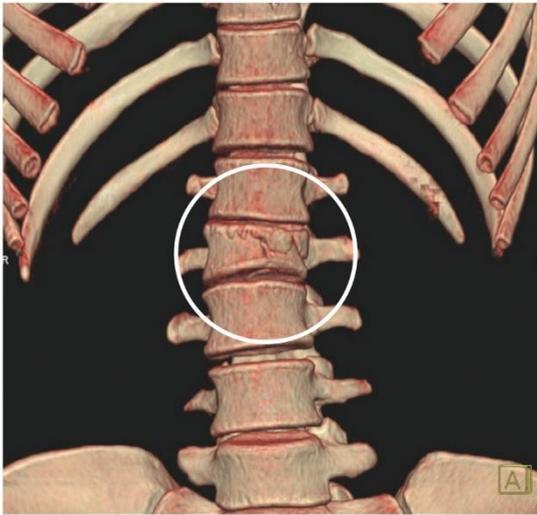
**TYPES MIXTES:**  
Combinaison des  
atteintes.

**ATAXIQUE: 6%**  
Caractérisé par des mouvements instables. Affecte l'équilibre et le  
sens des repères dans l'espace. Provient d'une atteinte du cervelet.

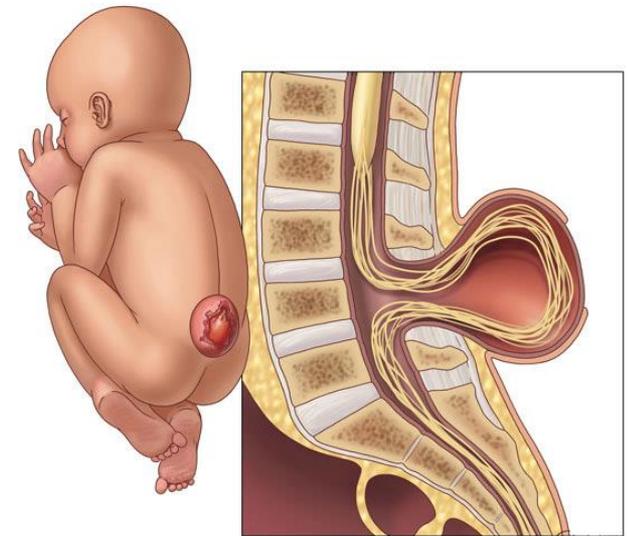
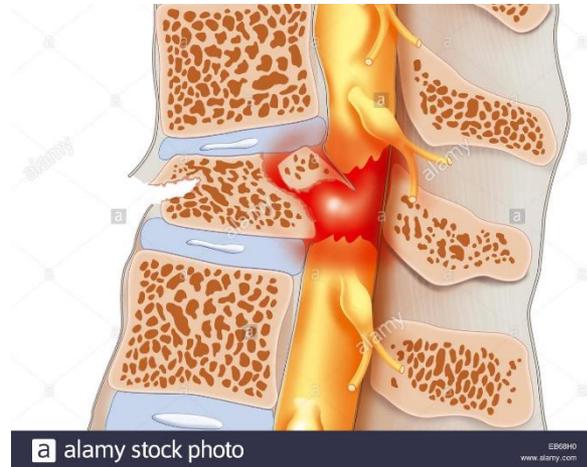


# 1.3. Les atteintes sensori-motrices

## Atteintes de la moelle épinière: Blessés Médullaires/Spina Bifida



Tomographie assistée par ordinateur (CT)  
avec reconstruction en 3D:  
fracture de la 2<sup>ème</sup> vertèbre lombaire



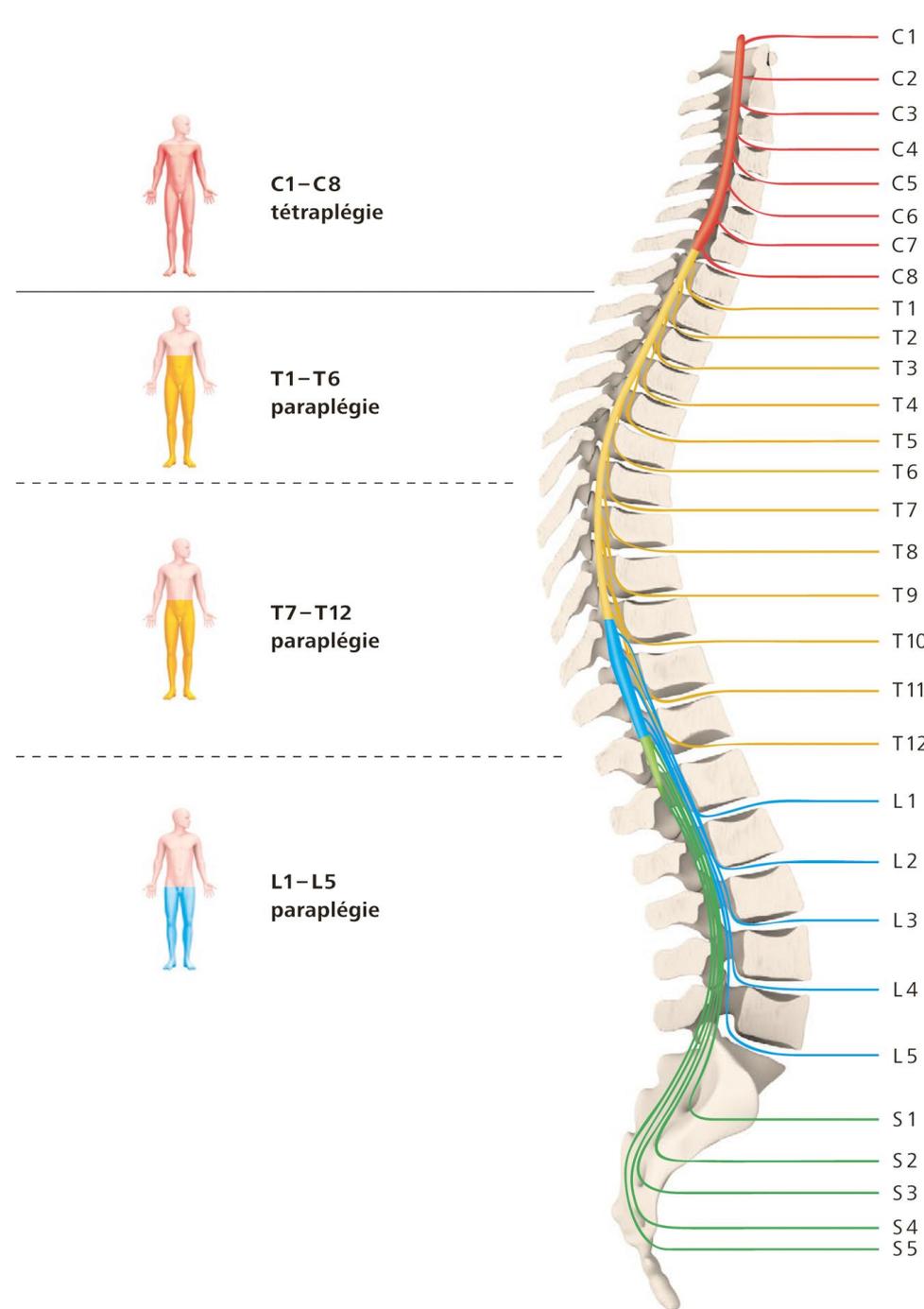
# 1.3. Les atteintes sensorielles

**Atteintes de la moelle épinière:**  
Blessés médullaire/Spina Bifida

Cause:

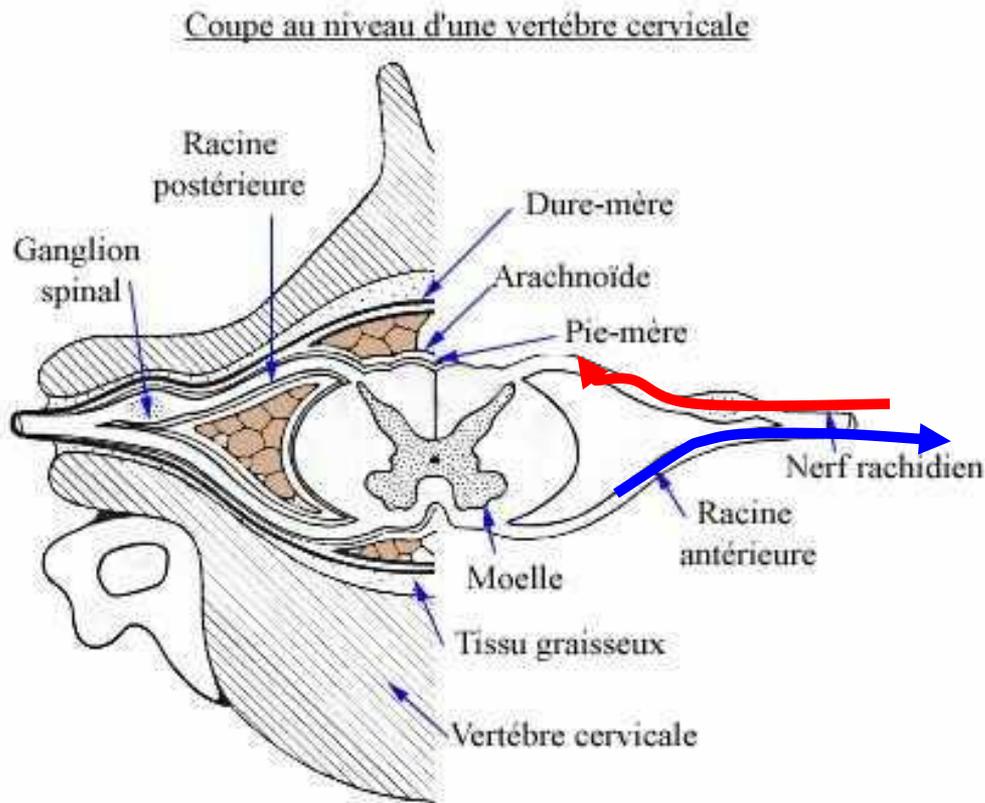
B.M: accident traumatique ou non (lié à d'autres pathos)

SB: génétique et manque d'acide folique

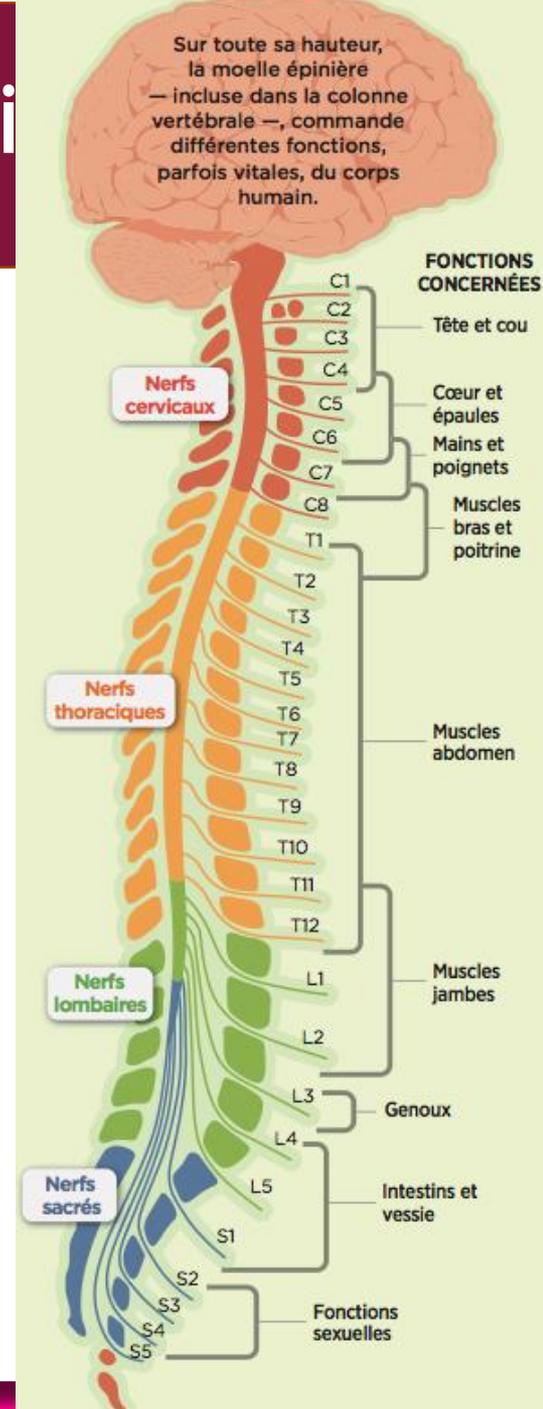


# 1.3. Les atteintes sensori-motri

## Atteintes de la moelle épinière: Paraplégie/Tétraplégie/Spina Bifida



13



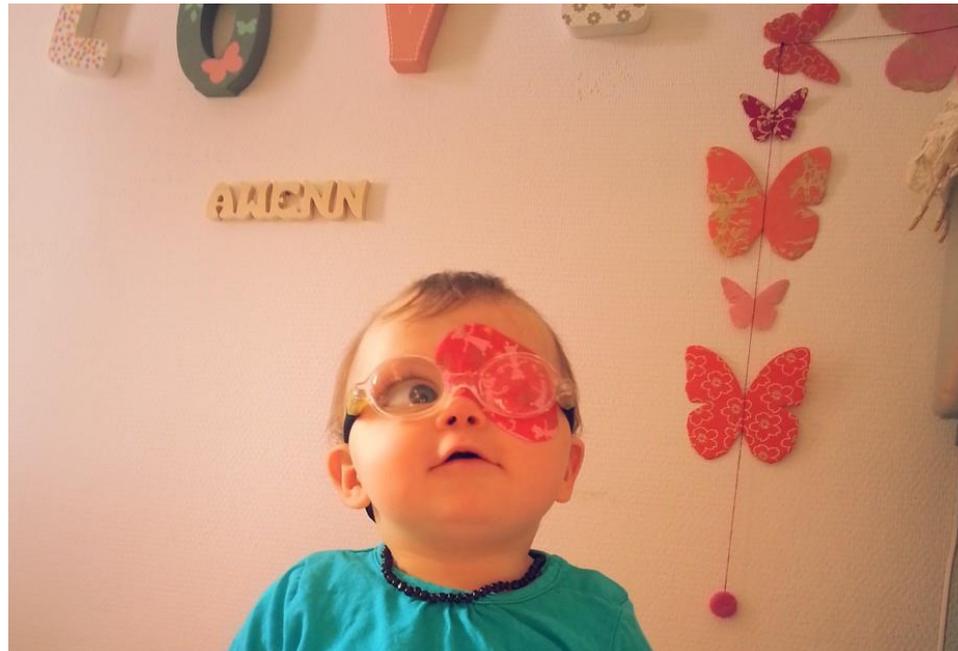
# 1.3. Les atteintes sensori-motrices

Atteintes des nerfs/des muscles:  
Neuropathies/Scléroses en  
plaque/Myopathies

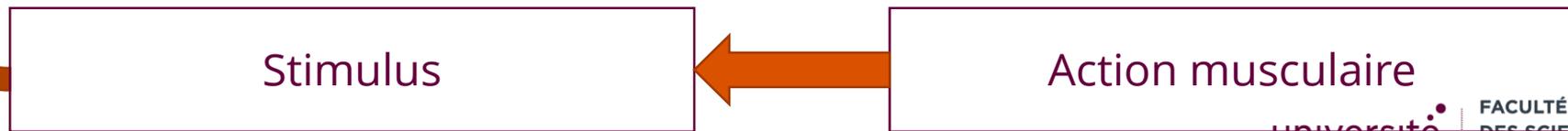
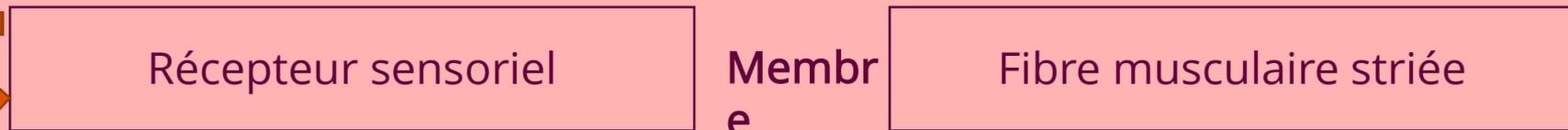
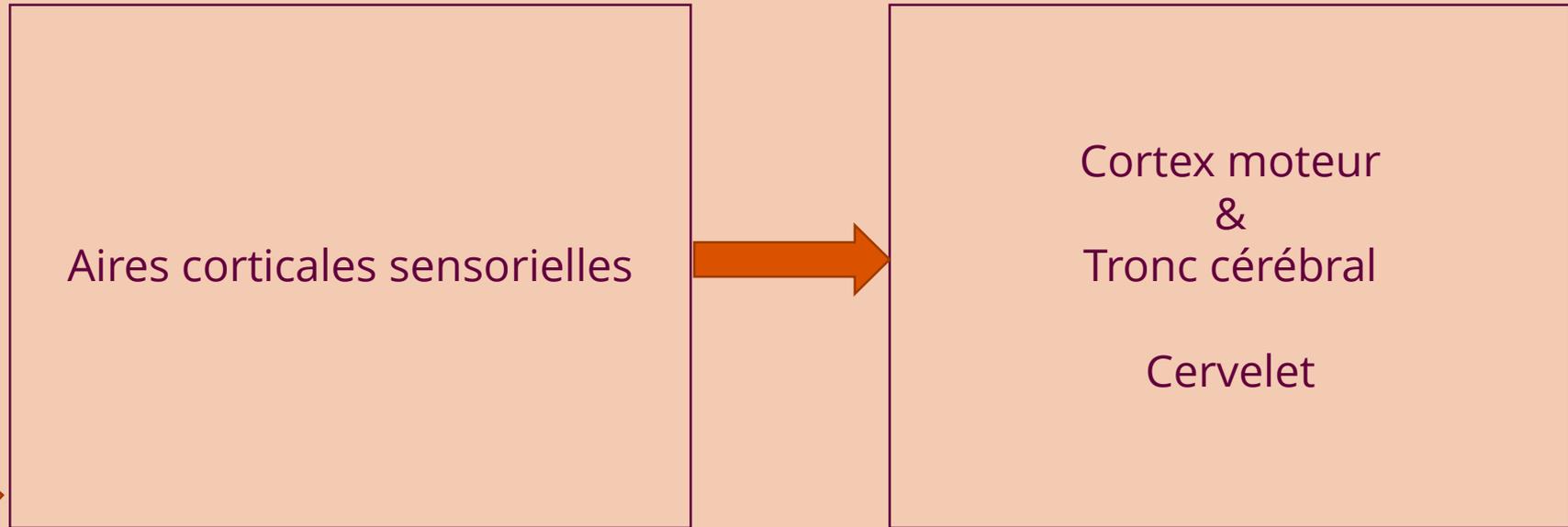


# 1.3. Les atteintes sensori-motrices

Atteintes des récepteurs sensoriels:  
Surdité, Mal-voyance, Troubles de  
l'équilibre...



# ENCÉPHALE



# 1.3. Les atteintes sensori-motrices

## Atteintes du cerveau:

PC: IMC/ IMOC/ Polyhandicap/Pb génétique/AVC

## Atteintes de la moelle épinière:

Paraplégie/Tétraplégie/Spina Bifida

## Atteintes des nerfs/des muscles:

Neuropathies/Scléroses en plaque/Myopathies

## Atteintes des récepteurs sensoriels:

Surdité, Mal-voyance, Troubles de l'équilibre...