



Syndrome cérébelleux

présenté par Dr Saadi

Plan

- définition
- Rappel anatomique
 - morphologie externe
 - morphologie interne
- Sémiologie
 - ataxie cérébelleuse statique
 - ataxie cérébelleuse cinétique
 - autres signes

Définition

C'est l'ensemble des symptômes apparus après une lésion intéressant le cervelet lui-même ou interruption des voies spino-cérébelleuses

Rappel anatomique

- Le cervelet est situé dans la fosse postérieure
- Relié au bulbe par les pédoncules cérébelleux inférieurs, à la protubérance par les pédoncules cérébelleux moyens et aux pédoncules cérébraux par les pédoncules cérébelleux supérieurs
- Il a aussi des connexions vestibulaire et médullaires
- Il est placé en dérivation sur les voies motrices, contrôlant la station debout, l'équilibre et la coordination des mouvements.

Morphologie externe

- Le cervelet est composé d'une partie médiane, le vermis, de deux lobes latéraux: plan frontal

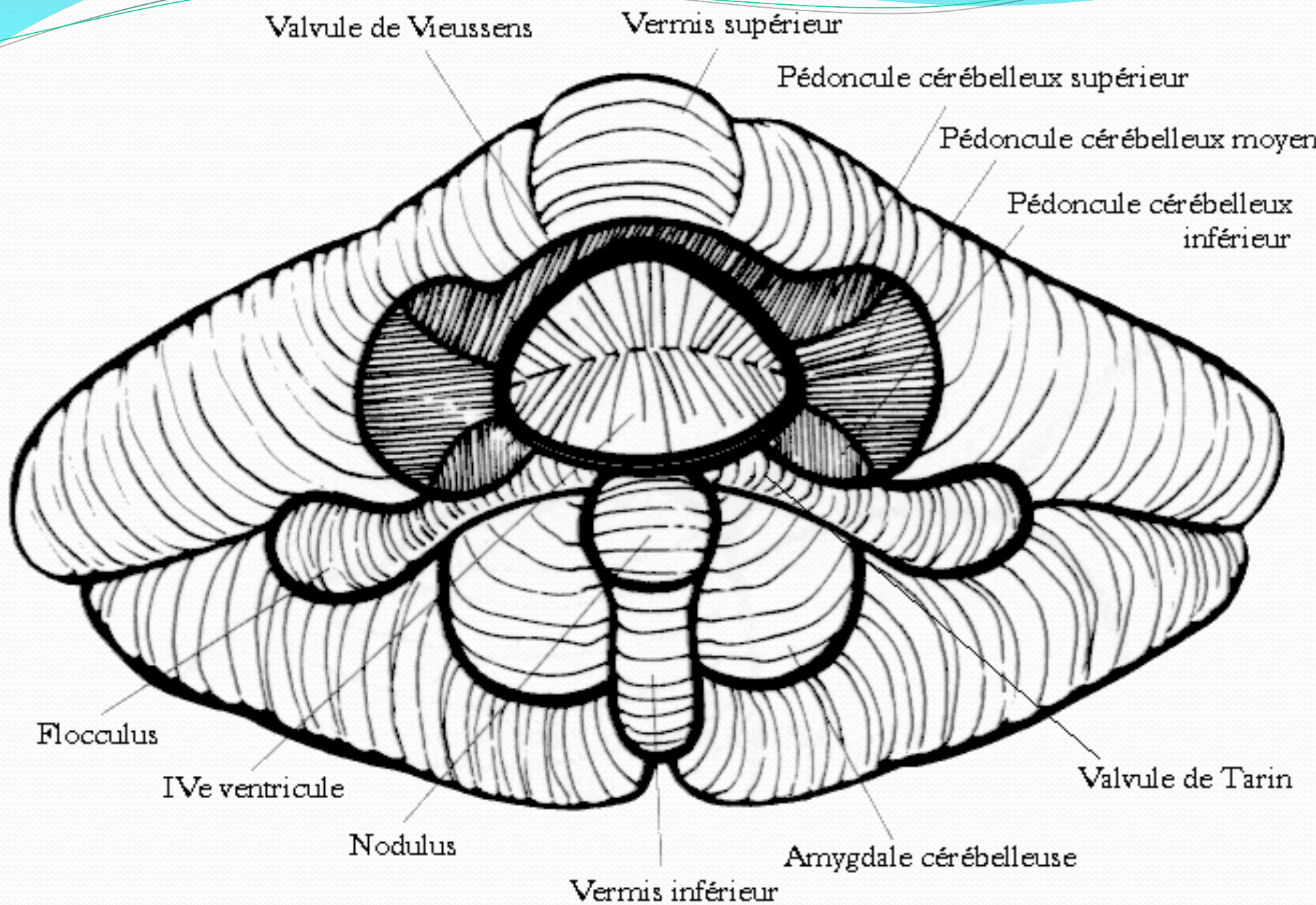
vermis : rôle dans la station debout et l'équilibre

Les deux lobes latéraux (hémisphères cérébelleux)
rôle dans la coordination des mouvements

Sur le plan sagittal on a 3 lobes

- Floculo-nodulaire
- Lobe antérieur
- Lobe postérieur

- **La face antérieure:** recouvre le toit du quatrième ventricule, à l'étage bulbo-protubérantiel
- **la face supérieure:** séparée de la face inférieure du cortex occipital par la tente du cervelet, oblique en haut et en avant
- **la face inférieure** est en rapport avec l'écaille de l'occipital et ses méninges.



Morphologie interne

Le tissu nerveux du cervelet se présente sous 3 aspects :

a) - une substance grise périphérique

très plissée, appelée écorce cérébelleuse, riche en grandes cellules sous forme de poire cellules de Purkinje

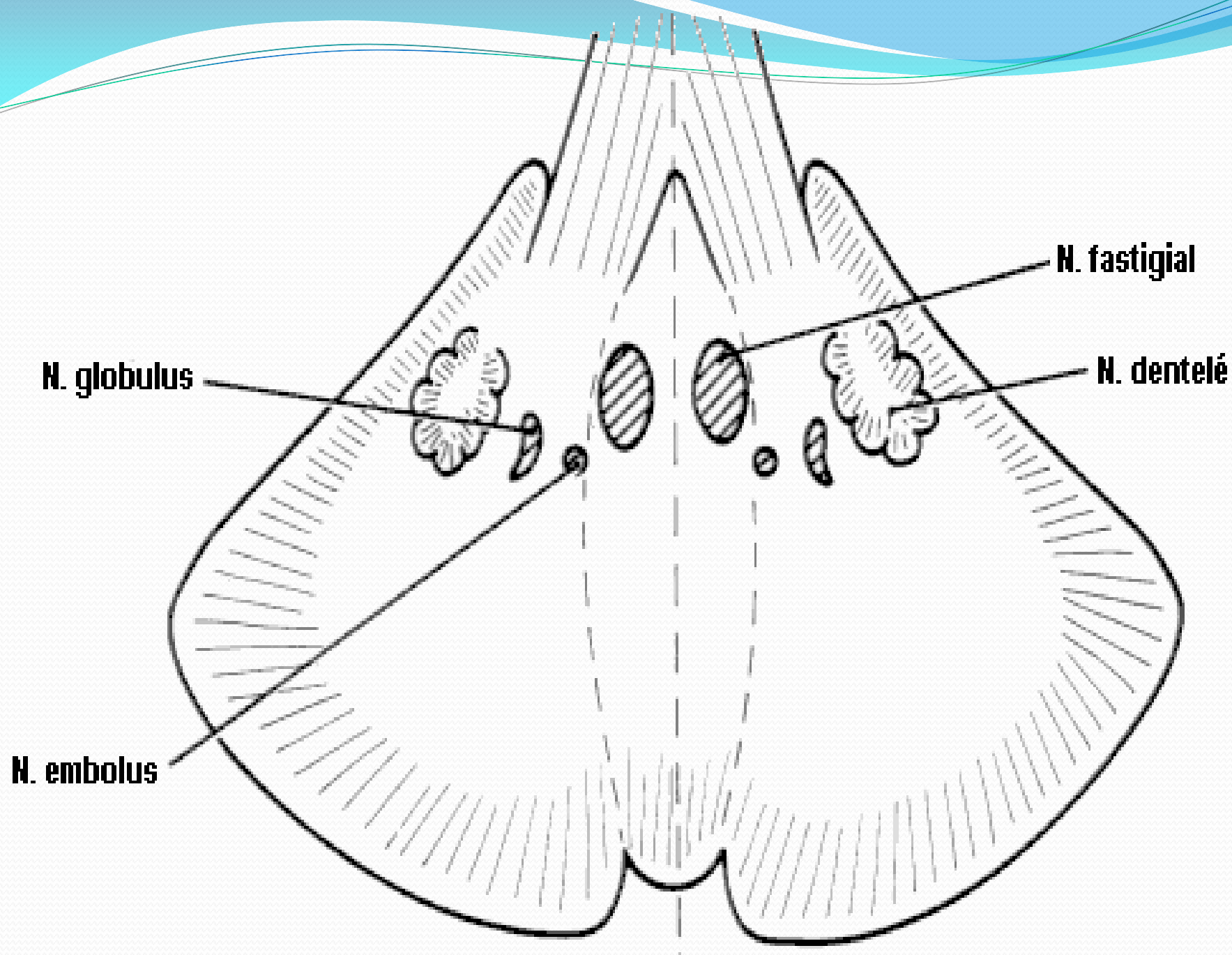
b) - la substance blanche

en situation profonde, contient les fibres nerveuses myélinisées afférentes ou efférentes

c) - des noyaux gris centraux

ils sont au nombre de 4 de chaque côté de la ligne médiane

- Noyau fastigial
- Noyau embolus
- Noyau globulus
- Noyau dentelé



N. fastigial

N. dentelé

N. globulus

N. embolus

Vascularisation

- Artère cérébelleuse supérieure
- Artère cérébelleuse antéro-inférieure
- Artère cérébelleuse postéro-inférieure

Ataxie cérébelleuse

- Ataxie statique
- Ataxie cinétique

Ataxie statique

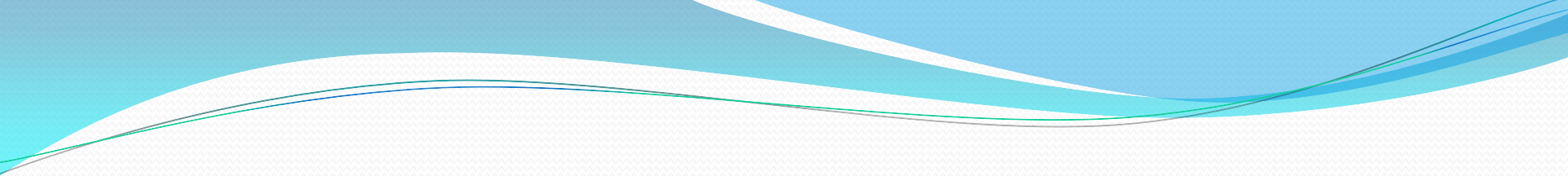
Elle associe des troubles de la statique et de la marche

Station debout :

- Élargissement du polygone de sustentation .
- Oscillations latérales et antéropostérieures.
- Signe de la danse des tendons des jambiers antérieurs.
- La fermeture des yeux ne majore que modérément l'instabilité.

La marche

- Élargissement du polygone de sustentation .
- Écartements des bras du corps .
- Marche ébrieuse , irrégulière .

- 
- Marche festonnante (marche sur une ligne droite).
 - La marche en « tendem » funambule perturbée qui se fait en plaçant un pied à plat immédiatement devant l'autre.
 - L'exécution du demi tour qui sera décomposé .

Ataxie cinétique

Elle s'exprime par des troubles de la coordination des mouvements des membres

Incoordination dans l'espace

- **Dysmétrie:** oscillations avant l'arrivé au but
- **Hypermétrie:** dépassement du but lors de l'épreuve doigt-nez, index-lobule de oreille, talon-genou

Asynergie : trouble de l'enchaînement des différentes composantes du mouvements dont la conséquences est la décomposition du mouvements

- **Asynergie du tronc**: lors du passage de la position couchée à la position assise les talons ne reste pas appliqués sur le lit
- lors de l'accroupissement, le décollement normal des talons ne se produit pas (**signe de Gopcevitch**)

Ataxie cinétique

Incoordination dans le temps :

Adiadococinésie : impossibilité d'exécuter les mouvements alternatifs rapides ; les marionnettes, frapper alternativement une surface avec la paume et le dos de la main

Dyschronométrie : retard à l'initiation et à l'arrêt du mouvement

épreuve doigt-nez est effectuée simultanément par les 2 membres supérieurs

Autres signes

- **Dysarthrie**: l'élocution est laborieuse, ralentie, scandée, explosive
- **Tremblement**: fait des oscillations de la partie proximale du membre, apparait au début du mouvement, s'atténue ensuite pour s'intensifier à l'approche du but
- **Hypotonie cérébelleuse**: diminution du tonus musculaire à la mobilisation passive des segments des membres
- **Signe de Stewart Holmes**: absence de freinage lors de relâchement rapide l'opposition à un effort de flexion de l'avant bras
- **Le caractère pendulaires des reflexe** : série d'oscillations d'amplitude exagérée et décroissante (tricipital, rotulien)