

Mouvements anormaux

- **Tremblements** : oscillations rythmiques involontaires que décrit tout ou partie du corps autour d'un point d'équilibre
- **Myoclonies** : contractions musculaires brèves et involontaires, avec déplacement d'un segment de muscle, d'un muscle entier ou d'un groupe de muscles.
- **Dystonies** : contraction musculaire prolongée ou posture anormale.
- **Athétose et pseudo-athétose** : mouvement lent, irrégulier, incessant, mais surtout reptatoire et distal.
- **Tic** : mouvement (ou vocalisation) involontaire, de survenue soudaine, bref, souvent explosif, stéréotypé chez un même patient, sans but apparent, ressenti comme irrépressible mais pouvant être supprimé pendant un temps variable par la volonté.
- **Ballisme** : mouvement involontaire brusque et rapide, caractérisé par sa très grande amplitude, rotatoire, et le fait qu'habituellement il concerne tout un hémicorps.
- **Chorée et dyskinésies** : mouvements involontaires brusques, brefs, très variables dans leur distribution, leur fréquence et leur intensité.


Syndrome cérébelleux

- **Troubles de l'équilibre et de la marche : Ataxie cérébelleuse**
 - **Elargissement du polygone de sustentation.** Pieds joints, oscillations en tous sens, non ou peu aggravées par l'occlusion des yeux : « **danse des tendons** ».
 - **Démarche ébrieuse** (elle rappelle celle d'un homme ivre ou du petit enfant faisant ses premiers pas).
- **Troubles de l'exécution du mouvement volontaire rapide**
 - Dymétrie (Hypo-/Hypermétrie)
 - Dyschronométrie
 - Adiadococinésie
 - Asynergie
 - Tremblement d'action ou intentionnel
- **Hypotonie**
 - Manœuvre de Stewart-Holmes
 - Réflexes ostéotendineux pendulaires
- **Troubles de la parole : Dysarthrie cérébelleuse, scandée et explosive.**
- **Nystagmus**

Syndrome démentiel

- Trouble/perte de la **mémoire**
- **Désorientation** temporo-spatiale
- Trouble des **fonctions instrumentales** :
 - **Aphasie** : trouble du langage
 - **Apraxie** : trouble de la réalisation/commande motrice
 - **Agnosie** : trouble de la reconnaissance
- **Trouble du jugement ou du raisonnement**
- **Perte d'autonomie sociale**

Syndrome confusionnel

- **Désorientation** temporo-spatiale
 - Trouble de la **vigilance**
 - Trouble de l'**attention**
 - **Hallucinations** visuelles/auditives
 - **Inversion rythme nyctéméral**
 - **Agitation**
 - **Trouble du jugement ou du raisonnement**
- 

Frontal syndrome

- Désinhibition (familiarité), agressivité, irritabilité apathie
- Imitation
- Persévérance
- Collectionnisme
- Grasping
- Trouble du jugement/raisonnement
- Trouble de l'attention

Troubles neurologiques de la marche

Marche spastique/fauchante de l'hémiplégique/paraparétique (atteinte du faisceau pyramidal) : membre inférieur en extension décrivant à chaque pas un arc de cercle plus ou moins évident, avec frottement de la pointe du pied (bord externe).

Marche à petits pas parkinsonienne/extrapapyramidale : difficulté d'initier la marche (freezing ou enrayage cinétique) avec piétinements sur place. Marche lente, à petits pas, traînante, le tronc antéfléchi, et diminution du ballant automatique d'un ou des deux membres supérieurs.

Marche lacunaire : marche lente à petit pas mais conservation du ballant des membres supérieurs et signes neurologiques associés (syndrome pyramidal, pseudo-bulbaire).

Marche frontale : peut aussi comporter une marche à petits pas, pieds collés au sol mais apraxie de la marche (impression que le patient ne sait plus marcher). On parle d'astasia-abasie trépidante (impossibilité de mettre un pied devant l'autre), avec fréquemment des rétro-pulsions.

Marche en steppant/steppage : Uni ou bilatérale, elle est caractéristique avec un genou levé trop haut à chaque pas avec lancer de la jambe vers l'avant pour permettre au pied de tomber à plat au sol et éviter que la pointe du pied n'accroche le sol. Elle résulte d'un déficit des releveurs d'un ou des deux pieds. En général, atteinte du nerf fibulaire (unilatérale) ou atteinte polyneuropathique (bilatérale).

En général, atteinte du *nerf fibulaire* (unilatérale) ou atteinte *polyneuropathique* (bilatérale).

Marche myopathique/dandinante (« en canard ») : bascule du bassin d'un côté et de l'autre à chaque pas, par *déficit proximal des muscles moyens fessiers*.

Marches ataxiques

- **Cérébelleuse** : *élargissement du polygone de sustentation, instabilité, embardées* (danse des tendons pieds joints, oscillations, Romberg négatif).
- **Vestibulaire** : *instabilité, déviation* de la marche latéralisée (atteinte périphérique) ou non (atteinte centrale) associées à un *Romberg positif* et déviation des index (marche en étoile et sur place de Fukuda).
- **Proprioceptive** : atteinte des voies proprioceptives avec marche dite *talonnante* par perte de la *sensibilité profonde* (mauvaise perception du corps dans l'espace et donc appréciation des distances par rapport au sol). *Pas de danse des tendons, mais Romberg positif* en tous sens.
- **Frontale** (cf ci-dessus)

Autres type de marche :

- **Marche dystonique** : marche avec posture anormale d'un segment de membre inférieur
- **Marche fonctionnelle** : marche bizarre, ne ressemblant à rien de systématisable. Variable phénoménologiquement et dans leur intensité. Apparition brutale parfois rémission. Parfois contexte traumatique physique et/ou psychique retrouvé.

Syndrome méningé

- Céphalée
- Photo/phonophobie
- Raideur de nuque
- Nausées/vomissements
- Signes de **Brudzinski** : lors des tentatives d'antéflexion de la tête, on observe une flexion involontaire des membres inférieurs
- Signe de **Kernig** : flexion des membres inférieurs sur le bassin entraînant une flexion des genoux

Syndrome myasthénique

- **Fatigabilité musculaire**
- **Ptosis** (chute de la paupière supérieure), asymétrique, éventuellement alternant (droit puis gauche)
- **Diplopie** (vision double)/**ophtalmoplégie**
- La motilité pupillaire est toujours respectée
- **Voix nasonnée** (en fin de conversation)
- **Trouble de déglutition** (en fin de repas), parfois fausses routes alimentaires (risque de pneumopathie d'inhalation) ou reflux alimentaires par le nez
- **Mastication déficitaire** (fin de repas)
- **Réflexes ostéotendineux normaux**

Syndrome neurogène périphérique

Les symptômes :

- **Moteur** : Faiblesse, déficit moteur
- **Sensitifs** :
 - Douleurs (décharges électriques, brûlures, crampes au repos)
 - Paresthésies (fourmillements)/Dysesthésies (picotements)
 - Anesthésie ou hypoesthésie

Les signes cliniques :

1. Déficit moteur (plutôt distal) avec

- **Hypotonie**
- **Amyotrophie** (stade avancé)
- **Fasciculations**
- **Abolition ou diminution des réflexes ostéotendineux**

2. Déficit sensitif

- Troubles de la sensibilité superficielle : **thermo-algique** (froid, chaud, piqûre) et/ou au **tact**
- Trouble de la sensibilité profonde : troubles de la kinesthésie (sens altéré de position du gros orteil), hypopallesthésie (diminution de la perception des vibrations du diapason)

6. Troubles trophiques et signes végétatifs

- **Atteinte cutanée** : peau sèche, amincie, dépilée, troubles vaso-moteurs voire maux perforants plantaires
- **Rétractions tendineuses, pieds creux, rarement arthropathies**
- Signes de **dysautonomie**:
 - hypotension artérielle orthostatique
 - impuissance
 - troubles vésico-sphinctériens

Syndrome parkinsonien

Association d'une akinésie (obligatoire) + hypertonie/rigidité plastique et/ou tremblement de repos

Akinésie = **Bradykinésie** (lenteur et rareté du mouvement) et/ou **hypokinésie** (réduction de l'amplitude du mouvement)

Symptômes/Signes :

- **Diminution de l'expression gestuelle**
- **Rareté du clignement**
- Réduction de la mimique avec visage inexpressif (**hypomimie**)
- **Diminution du ballant** des membres supérieurs lors de la marche
- **Marche lente, à petit pas**
- **Freezing (enrayage cinétique)**
- Voix monotone, monocorde (**dysarthrie hypophonique**)
- **Hypersalivation** (lenteur de déglutition)
- **Micrographie** (petite écriture)

Rigidité/hypertonie :

- Dite extrapyramidale (différent de pyramidal/élastique)
- **D'allure « plastique » :**
 - Résistance constante lors de l'extension passive d'un membre
 - Cédant par à-coups successifs (phénomène de la **roue dentée**)
 - Fixant le membre à chaque nouvelle position (**rigidité dite « en tuyau de plomb »**)
- Accentuée lors de l'exécution d'un mouvement volontaire par le membre controlatéral et/ou le calcul mental (**mancœuvre de Froment**)
- Prédomine sur les muscles fléchisseurs avec attitude générale en flexion

Tremblement de repos :

- De faible amplitude (distal)
- Fréquence à 4-7 Hz
- Touche les membres, éventuellement la mâchoire mais épargne le chef
- Aggravé par les émotions ou un effort intellectuel (calcul mental par ex:)
- Disparaît lors du mouvement volontaire ou pendant le sommeil

Syndrome cordonal postérieur

Les symptômes :

- Douleurs (décharges électriques, brûlures, crampes au repos) : **signe de Lhermitte** (décharge électrique le long du rachis à l'antéflexion de la tête en cas de lésion cordonale cervicale)
- Paresthésies (fourmillements)
- Anesthésie ou **hypoesthésie** (« comme après une anesthésie locale chez le dentiste », « peau cartonnée », etc...)

Les signes cliniques :

- **Déficit sensitif profond : troubles de la kinesthésie** (sens altéré de position du gros orteil), **hypopallesthésie** (diminution de la perception des vibrations du diapason)
- **Signe de Romberg positif**

Syndrome pyramidal

Symptômes :

- **Faiblesse motrice**
- **Claudication motrice intermittente** (faiblesse indolore d'un ou des deux membres inférieurs, survenant après un temps de marche, disparaissant au repos)
- Des **sensations de contractures** et/ou de raideur (liées à la spasticité)
- Des **troubles de la phonation** et de la **déglutition** (syndrome pseudo-bulbaire)
- Des **mictions impérieuses** (vessie spastique)

Signes cliniques :

1. Déficit moteur (déficit de la commande motrice volontaire)

- Aux membres supérieurs, sur les muscles extenseurs et aux membres inférieurs, atteinte des muscles fléchisseurs :
 - **Epreuve de Barré aux membres supérieurs (bras tendus)**
 - **Signe de Mingazzini** (décubitus dorsal, cuisses fléchies et jambes à l'horizontale)
- A la face, sur le territoire facial inférieur : paralysie faciale avec **dissociation automatico-volontaire** (Effacement du pli naso-génien, asymétrie aux grimaces)
- **Syndrome pseudo bulbaire : dysarthrie paralytique**

2. Troubles du tonus musculaire

- En cas de lésion aiguë et étendue : hypotonie (déficit flasque)
- En cas de lésion partielle ou progressive : **Hypertonie (ou rigidité) spastique/Spasticité**

Prédomine sur les muscles anti-gravitaires : fléchisseurs aux membres supérieurs et extenseurs aux membres inférieurs (marche spastique/fauchante)

3. Anomalies des réflexes ostéotendineux (ROT) et des réflexes cutanés

- **Hyper-réflexie ostéotendineuse** : les ROT sont **vifs, diffusés, polycinétiques** ; diffusion et extension de la zone réflexogène
- **Abolition des réflexes cutanés abdominaux**
- **Trépidation épileptoïde (clonus du pied/cheville)**
- **Clonus rotulien**
- **Signe de Hoffmann**
- **Signe de Babinski**
- **Signe de Rossolimo** (flexion orteils après leur percussion plantaire)

4. D'autres signes.

- Syncinésies
- **Signe de Garcin** : les bras sont fléchis et les doigts fortement écartés ; la main se creuse progressivement (par déficit des extenseurs)
- Lenteur des mouvements alternatifs rapides comme l'opposition pouce-index, en comparant un côté à l'autre
- **Signe de Barré aux membres inférieurs**
- **Signe de Schaeffer**
- **Signe de Gordon**
- **Signe d'Oppenheim**

Syndrome myogène

Symptômes

1. Faiblesse musculaire
2. Myalgies et crampes (avec contraction en boule d'un muscle)

Signes cliniques

1. Déficit moteur

- **Proximal et bilatéral (+++)** : racine des membres et musculature axiale
 - **ceinture pelvienne et muscles paravertébraux**
 - marche **dandinante**, " en canard "
 - difficulté à se relever de la position accroupie (**signe de Gowers**) ou de la position assise (**signe du tabouret**)
 - hyperlordosis (paraspinal muscle damage)
 - **ceinture scapulaire et nuque**
 - déficit des deltoïdes, des biceps et triceps brachiaux
 - scapula alata (décollement des omoplates par paralysie des muscles dentelés antérieurs)
 - déficit des muscles fléchisseurs de la nuque
- **D'autres muscles peuvent être atteints, plus rarement :**
 - muscles de la face (**ptosis, ophtalmoplégie**)
 - muscles distaux
 - muscles respiratoires (syndrome restrictif)
 - cœur (cardiomyopathie)

2. Modifications du volume musculaire

- **Amyotrophie**
- **Hypertrophie**, plus rare, concernant surtout les mollets

3. Anomalies de la contraction ou de la décontraction musculaire

- **Abolition du réflexe (ou contraction) idio-musculaire**
- **Myotonie** (lenteur de la décontraction musculaire, indolore)

4. Rétractions tendineuses

5. Signes négatifs

- Pas de déficit sensitif
- **Pas d'abolition des réflexes ostéotendineux** (sauf à un stade évolué, quand l'amyotrophie ne permet plus d'obtenir la réponse)
- Pas de fasciculations

Syndrome vestibulaire

Symptômes et Signes cliniques :

1. Vertiges.

- **Sensation de rotation**
- **Signes végétatifs d'accompagnement** : nausées, vomissements, pâleur, sueurs, ralentissement du pouls. Un vertige intense est particulièrement pénible et souvent angoissant.

1. Nystagmus: Mouvement involontaire, rythmique et conjugué des yeux, fait de deux secousses inégales, l'une lente et l'autre rapide, cette dernière définissant arbitrairement le sens du nystagmus.

3. ATAXIE VESTIBULAIRE

- **Troubles de l'équilibre**
 - **Romberg latéralisé ou en tous sens**
 - **Déviatation des index**
- **Troubles de la marche**
 - Démarche ébrieuse, marquée par des pulsions latérales, ou embardées
 - La **marche aveugle** (trois pas en avant et trois pas en arrière les yeux fermés) peut se faire « **en étoile** »
 - Marche aveugle sur place **de Fukuda**

Formes topographiques :

1. Syndrome vestibulaire périphérique

- **Grande crise rotatoire** avec nystagmus associée aux **signes végétatifs/dysautonomiques** (nausées, vomissements, pâleur, sueurs, ralentissement du pouls) et à de **l'anxiété**
- **Troubles de l'équilibre/marche**
- **Sémiologie cochléaire** souvent présente : **acouphènes** (bourdonnements d'oreilles), **hypoacousie**
- **Romberg** labyrinthique, **déviatation des index**, **latéropulsion** à la marche, se font du **côté lésé**, du même côté que la secousse lente du nystagmus. C'est pourquoi le syndrome vestibulaire est dit « **harmonieux** »

2. Syndrome vestibulaire central

- Les **troubles de l'équilibre/marche** sont au premier plan par rapport aux vertiges, modérés ou absents.
- **Nystagmus** est volontiers franc, et parfois localisateur : rotatoire (lésion bulbaire) ou vertical (lésion mésencéphalique).
- **Romberg** et **déviatation des index absents ou en tous sens**. Le syndrome est dit « **dysharmonieux** »
- Il n'existe habituellement **pas de signes cochléaires**
- Il existe fréquemment de **signes neurologiques associés** d'atteinte du tronc cérébral