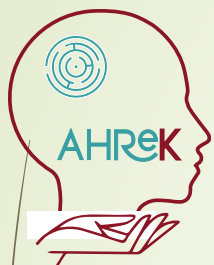


23<sup>e</sup> Journées Internationales de rééducation de l'AHREK



# Contraintes posturales et articulaires dans les atteintes neurologiques dégénératives.

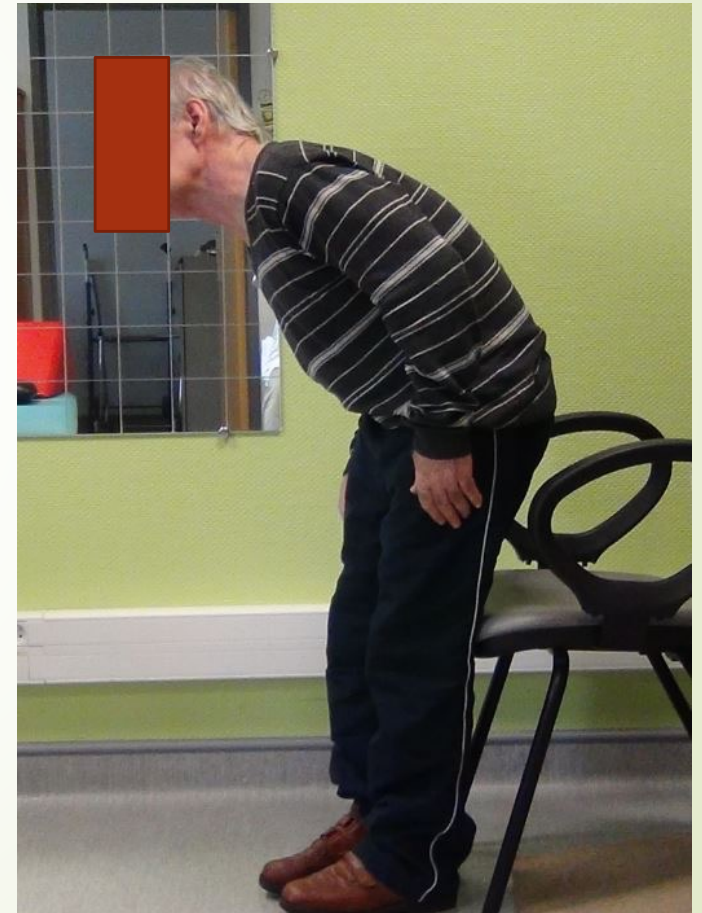
Aspects cliniques et conséquences

**Eric CHEVRIER, MKDE, M.Sc.**

Centre Excellence Parkinson Grenoble, H.D.J. Neurologie CHUGA Grenoble  
Enseignant ISTR & IFMKDV Université Lyon 1  
Grenoble Institut Neurosciences

# Neurologie, oui mais pas seulement...

- Interactions
- Physiologie et pathologie
- Vieillesse
- Neurologie – rhumatologie – orthopédie
- Posture – Equilibre – marche
  
- Logique et bon-sens



# organisation

- ▶ Constat désordres posturaux
  - ▶ Conséquences cliniques
  - ▶ Contraintes musculaires
  - ▶ Contraintes articulaires
  - ▶ Conséquences pluridisciplinaires
- 
- ▶ Modèle Parkinson
  - ▶ Modèle Myopathies



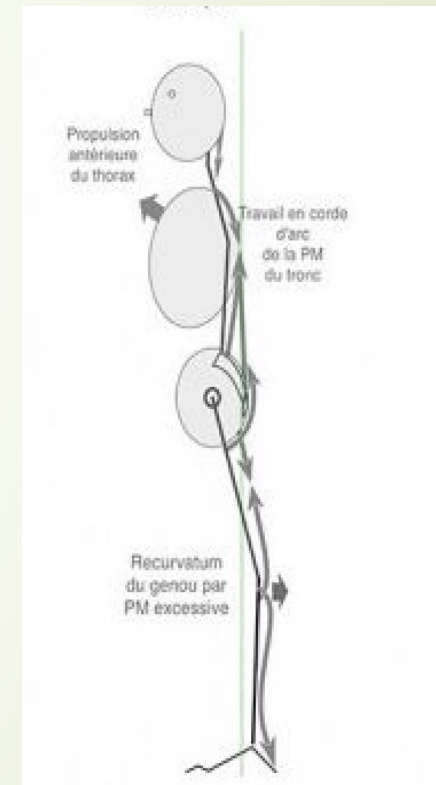
# Une évidence trop oubliée

- Postures
- Contraintes musculaires
- Contraintes articulaires
- Processus arthrosiques
- vieillissement

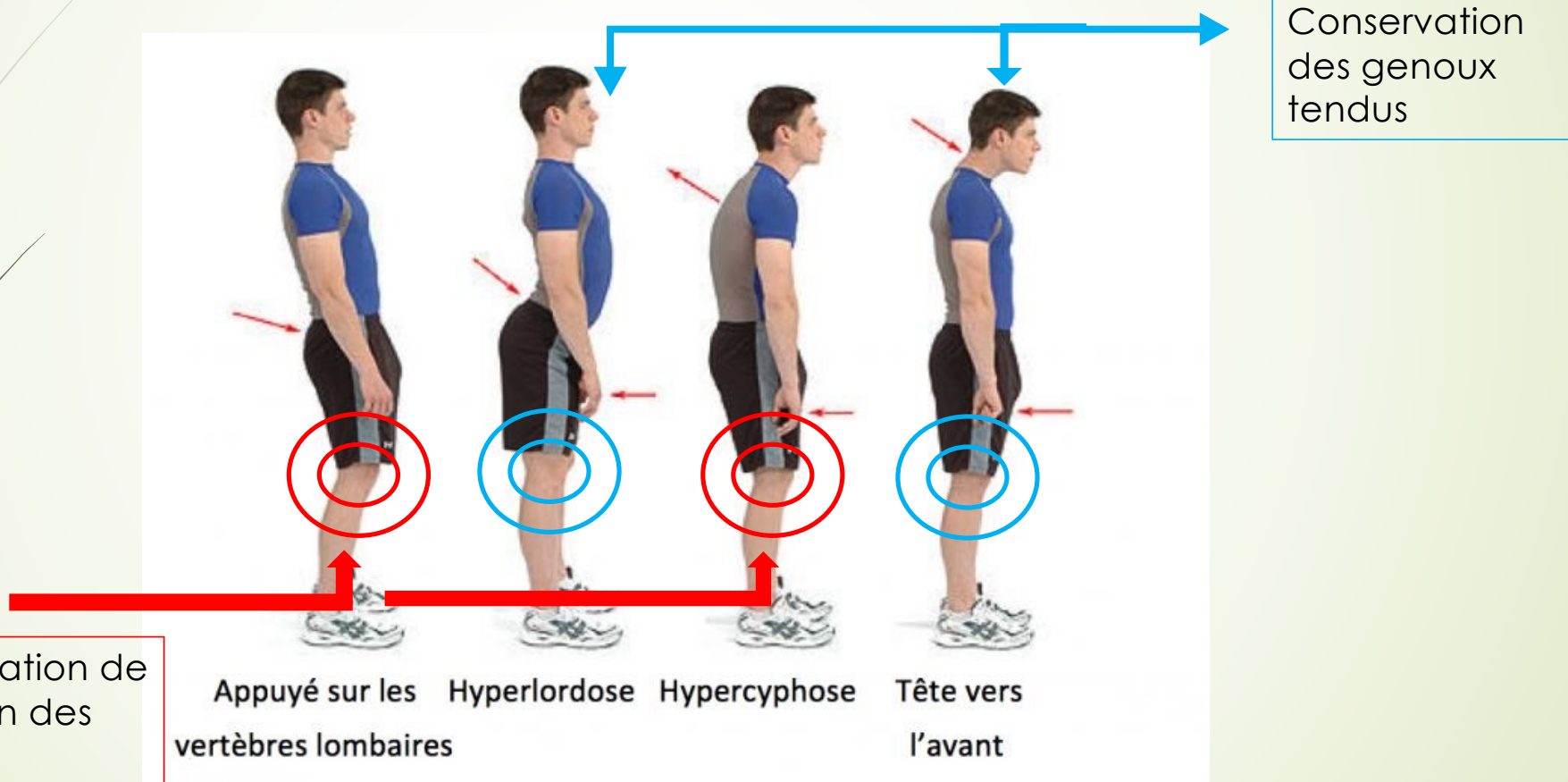
- Rigidité
- Akinésie
- Fluctuations motrices (On – Off)
- Dyskinésies motrices (On)
- Cumul contraintes (Off)



**RETROPULSION**  
Principalement et  
précoce



## Différents types de réactions posturales, des contraintes différentes



# Phénomènes liés à l'effet « hypertonie »

## ➤ Postural

- Augmentation pression
- Modification courbures
- Augmentation effet pesanteur
- Raccourcissement musculaire
- Fixation réduction élasticité
  
- Exagération vieillissement
- **Stabilité posturale**
- **Réactions posturales**

## ➤ Articulaire

- Augmentation pression
- Concentration pression
- Accélération usure chondrale
- Accélération destruction arthrose
- Accélération déformations
  
- Exagération **vieillissement**
- Accélération **douleurs**

# Phénomènes liés à l'effet « médicament »

Principalement fluctuations motrices et non motrices

On med vs Off med

- **Postural**
- **Off med**
  - **Rigidité / akinésie**
    - Augmentation courbure, décompensation, fixation
- **On med**
  - **Mobilité**
    - Déplacement courbures
  - **Dyskinésies**
    - instabilité
- **Articulaire**
- **Off med**
  - Augmentation pression
  - Accélération arthrose
- **On med**
  - Déplacement pression
  - Usure, cisaillement
  - Agression capsule et ligaments
  - inflammatoire

**Aggression articulaire et musculaire permanente**

## Conséquences dans PEC med et paramed

- il faut être attentif à ce que les troubles de la mobilité engendrés par l'arthrose ne soient pas **confondus** avec les symptômes moteurs (« mécaniques ») initiaux de la maladie de Parkinson.
- Prise en compte de la **posture** en premier chef, évolution et projection
- Signes **axiaux** +++
- **Immobilisme**, motivation, activités physiques
- **Dynamismes** et « **intensif adapté** »

### Arthritis Care & Research

AMERICAN COLLEGE  
of RHEUMATOLOGY  
Empowering Rheumatology Professionals

ORIGINAL ARTICLE |  Free to Read

Osteoarthritis is associated with an increased risk of Parkinson's disease: A population-based, longitudinal follow-up study


Shih-Hao Feng, Hung-Jui Chuang, Kuo-Cheng Yeh, Shin-Liang Pan 

First published: 08 June 2021 | <https://doi.org/10.1002/acr.24708>

### Évolution et complications des arthrodèses pour déformation rachidienne majeure chez les patients parkinsoniens - 31/03/17

*Evolution and complications after surgery for spine deformation in patients with Parkinson's disease*

Doi : 10.1016/j.jrcoot.2017.03.001

**B. Bouyer, C. Scemama, P. Roussouly, F. Laouissat, I. Obeid, L. Boissière, F.-H. Parent, S. Schuller, J.-P. Steib, H. Pascal-Moussellard, P. Guigui, S. Wolff, G. Riouallon**   
Groupe d'étude de la scoliose/Study Group on Scoliosis (GES), groupe hospitalier Paris Saint-Joseph, 185, rue Raymond-Losserand, 75014 Paris, France <sup>1</sup>



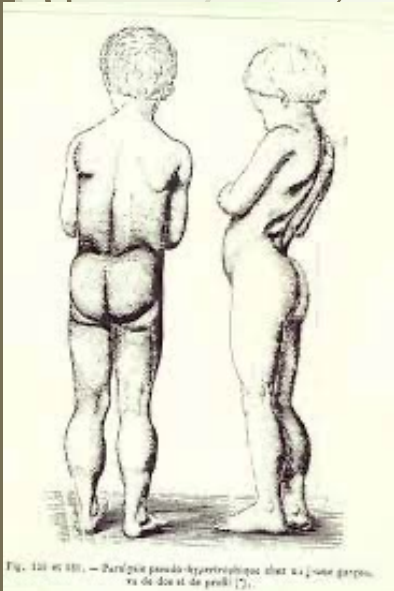
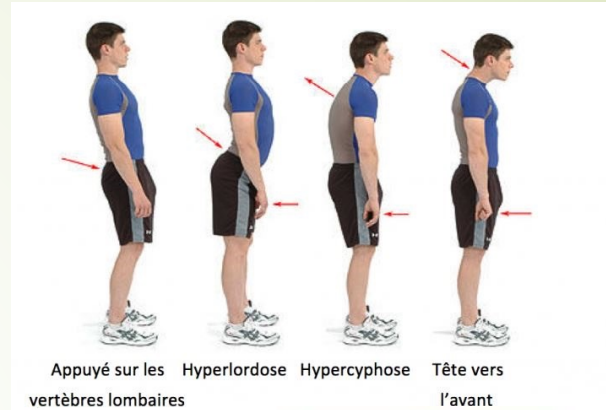
### Chapitre 23. Chirurgie et anesthésie du patient parkinsonien Daniel Jacobs, Jean-Émile Vanderheyden

DANS **TRAITER LE PARKINSON** (2010), PAGES 341 À 347



# Une évidence trop oubliée

- Postures
  - Contraintes musculaires
  - Contraintes articulaires
  - Processus arthrosiques
  - vieillissement
- 
- Déficiences et déficits
  - déséquilibre
  - Évolutivité dégénérative
  - immobilité
  - Sur-contraintes mobilité



## Phénomène lié à l'effet « déficit »



### ► Postural

- Instabilité de la colonne vertébrale
- l'augmentation des réponses compensatoires dans le corps
- L'obliquité pelvienne, subluxation des hanches
- Affaissement des courbures
- Postures chaînes dominantes
- Flessum, reccurvatum, scapula alata
- Postures spécifiques
  - Myopathie
  - Polyradiculopathies
  - dystrophies

### ► Articulaire

- Effet **cisaillement**, laxité
  - Contraintes péri-articulaires, tissus
- Effet **blocage**, ankylose
  - Contraintes intra-articulaires, inflammations, rétractions

# Phénomène lié à l'effet « inflammation »

➤ Postural

➤ Douleurs

➤ Décompensations

➤ Accentuation effet antalgique

➤ immobilité

➤ Articulaire

➤ Dégénérescence classique

➤ Effet répétitif

➤ Dysplasies

➤ Chute de mobilité

➤ Contrainte

# Conséquences dans PEC med et paramed

## Neuromuscular weakness related to critical illness

Author: [David Lacomis, MD](#)

Section Editor: [Jeremy M Shefner, MD, PhD](#)

Deputy Editor: [John F Dashe, MD, PhD](#)

[Contributor Disclosures](#)

All topics are updated as new evidence becomes available and our [peer review process](#) is complete.

Literature review current through: **Feb 2022**. | This topic last updated: **Jul 27, 2021**.



Manifestations ostéoarticulaires  
des mucopolysaccharidoses et des  
glycogénoses

Musculoskeletal manifestations of  
mucopolysaccharidosis and  
glycogenosis

Gérard Chalès, Guillaume Coiffier, Pascal Guggenbuhl

- Peu pris en compte
- Raisonement orthopédique et orthèses ou corsets
- Difficultés de consensus
- Activité ou repos ?
  
- PEC de préservation, trop passive, peurs partagées
- Statut difficile de la relation thérapeutique
- Longue durée ou morbidité

## Ce qu'il faut retenir...

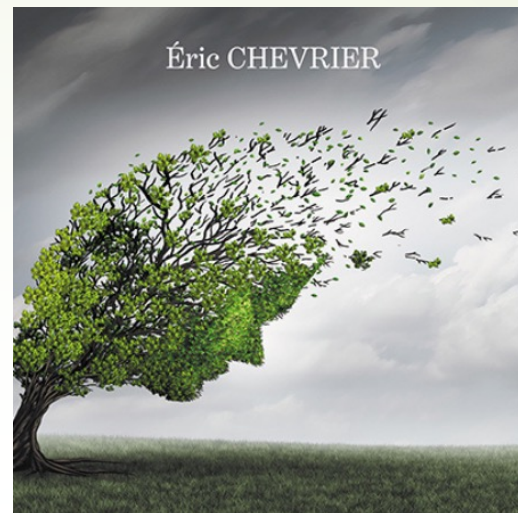
- **Augmentation des contraintes articulaires** réelle en neurologie.
- **Conséquences posturales majeures** en neurologie
- Les perturbations axiales « **canalisent** » les répercussions distales
- Toujours valoriser le travail postural **précocement**
- Garder en tête **activité physique adaptée**
- **proprioception**

Merci pour votre écoute

<http://www.chevrier-reeducationparkinson.fr>

[erchevrier@gmail.com](mailto:erchevrier@gmail.com)

Tel: 0611071938



## Le sens de la chute

Vérone  
ÉDITIONS

À partir d'une longue expérience clinique et de ses compétences professionnelles, l'auteur nous explique les différentes évolutions posturales et leurs conséquences fonctionnelles pour les patients parkinsoniens.

*Le sens de la chute* apporte un regard avisé sur les troubles posturaux des patients atteints par la maladie de Parkinson, tout en restant compréhensible pour les étudiants, les professionnels, les patients et pour toutes personnes attachant de l'importance à la précision du regard. Cet ouvrage est également une tendre reconnaissance de l'auteur envers ses pairs qui ont su lui ouvrir une voie de découvertes et d'apprentissages.

ÉRIC CHEVRIER  
LE SENS DE LA CHUTE  
#editionsverone