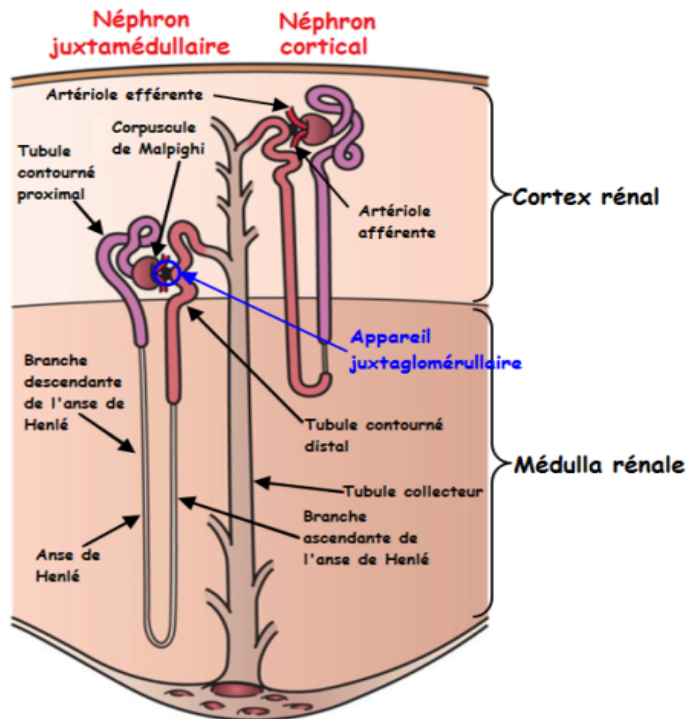


TYPES DE NÉPHRONS

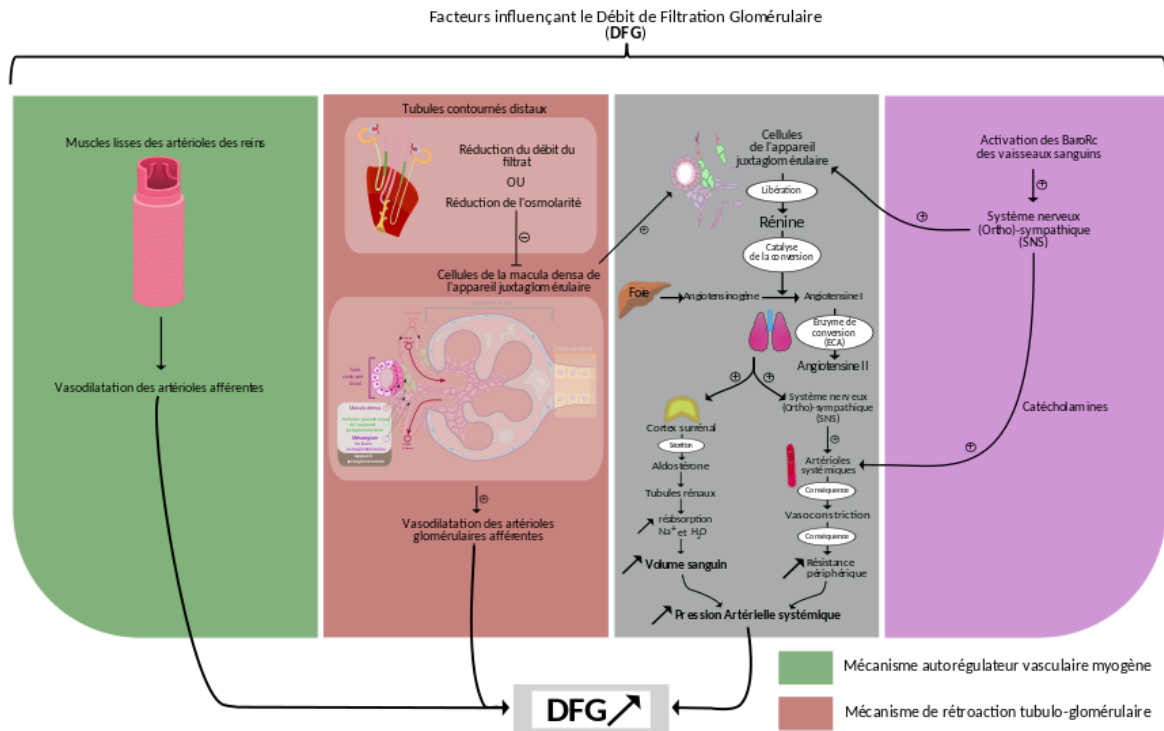
- **Néphrons courts** = +++++++
néphrons superficiels / corticaux
dans le cortex
leur anse de Henle n'atteint pas la médullaire
- **Néphrons longs** = +
dans la jonction cortico-médullaire
leur anse atteint la médullaire interne



Cortex :
réseau capillaire au contact de
TCP, TCD, CC

Médullaire :
Anse de Henle et CC médullaire
parallèles aux vasa recta favorise
les échanges

Facteurs influençant le DFG :



CORPUSCULE RÉNAL =

- **GLOMERULE**
- **CAPSULE DE BOWMAN**
- **MÉSANGIUM**
- **PODOCYTES**

FILTRE GLOMÉRULAIRE

- Endothélium fenêtré

limite = 68 000 Da

laisse passer eau, ions, urée, glucose et petites protéines

- Lamelle basale
- Fentes de filtration = Podocytes = Diaphragme de filtration
- + restriction liée à la surface recouverte de charge (-) → molécules (+) filtrées + facilement

MÉSANGIUM

= MEC + cellules mésangiales

cellules mésangiales = fibroblastes spécialisés

contractiles

macrophagiques

synthèse MEC + collagène

TUBULE CONTOURNÉ PROXIMAL

uniquement dans la corticale rénale

épithélium prismatique simple

microvillosités (= bordure en brosse), mitochondries ++

70% réabsorption :

- eau
- sodium
- chlore
- potassium
- glucose

ANSE DE HENLE

permet de former une urine hypertonique

TUBE CONTOURNÉ DISTAL

réabsorption sodium :

- partie initiale = cotransport Na et Cl
- partie terminale = canal Na contre K, réglé par l'aldostérone

CANAL COLLECTEUR = TUBE DE BELLINI

- **cellules claires** +++ = principales
- **cellules sombres** = intercalaires : absentes dans les parties basses du tube
 - cellules A : acidifient l'urine en sécrétant H⁺
 - cellules B : alcalinisent l'urine en sécrétant HCO₃⁻

dans les pyramides de Ferrein

reçoit les les TCD de 11 néphrons → 8 CC donnent un canal papillaire

- **ADH** = vasopressine : perméabilise CC à l'eau

SEUL site d'action de l'ADH !

- **Aldostérone** → récepteur des minéralocorticoïdes :

réabsorption de sodium

excrétion de potassium