

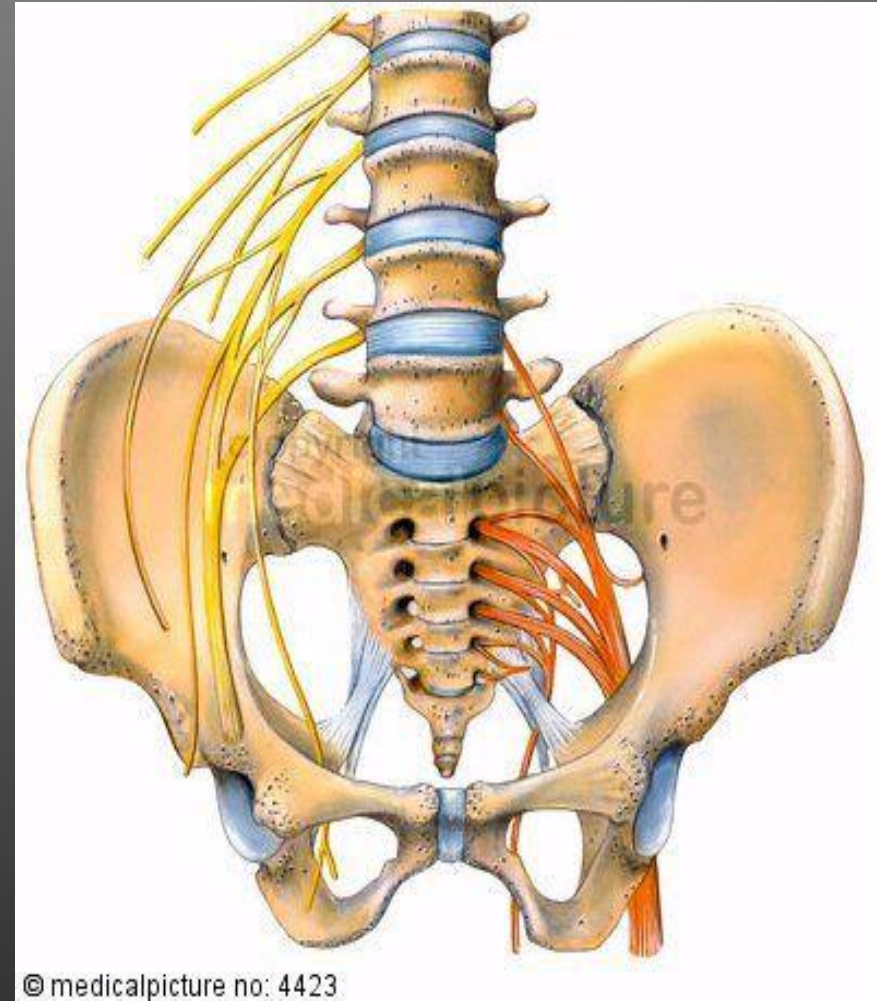
INNERVATION DU MEMBRE INFERIEUR

DR Hamzaoui

Laboratoire d'anatomie faculté de médecine de Blida

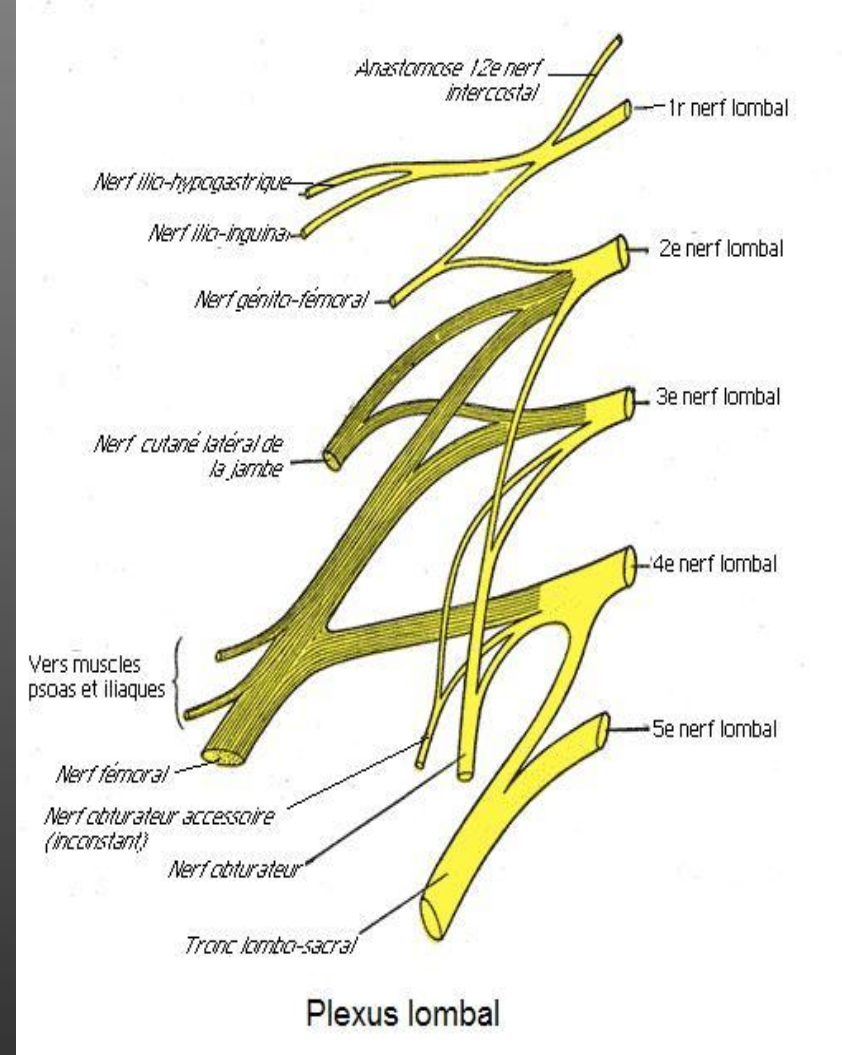
Généralites

- ▶ L'innervation du membre inférieur est assurée par deux plexus : lombaire et sacré.

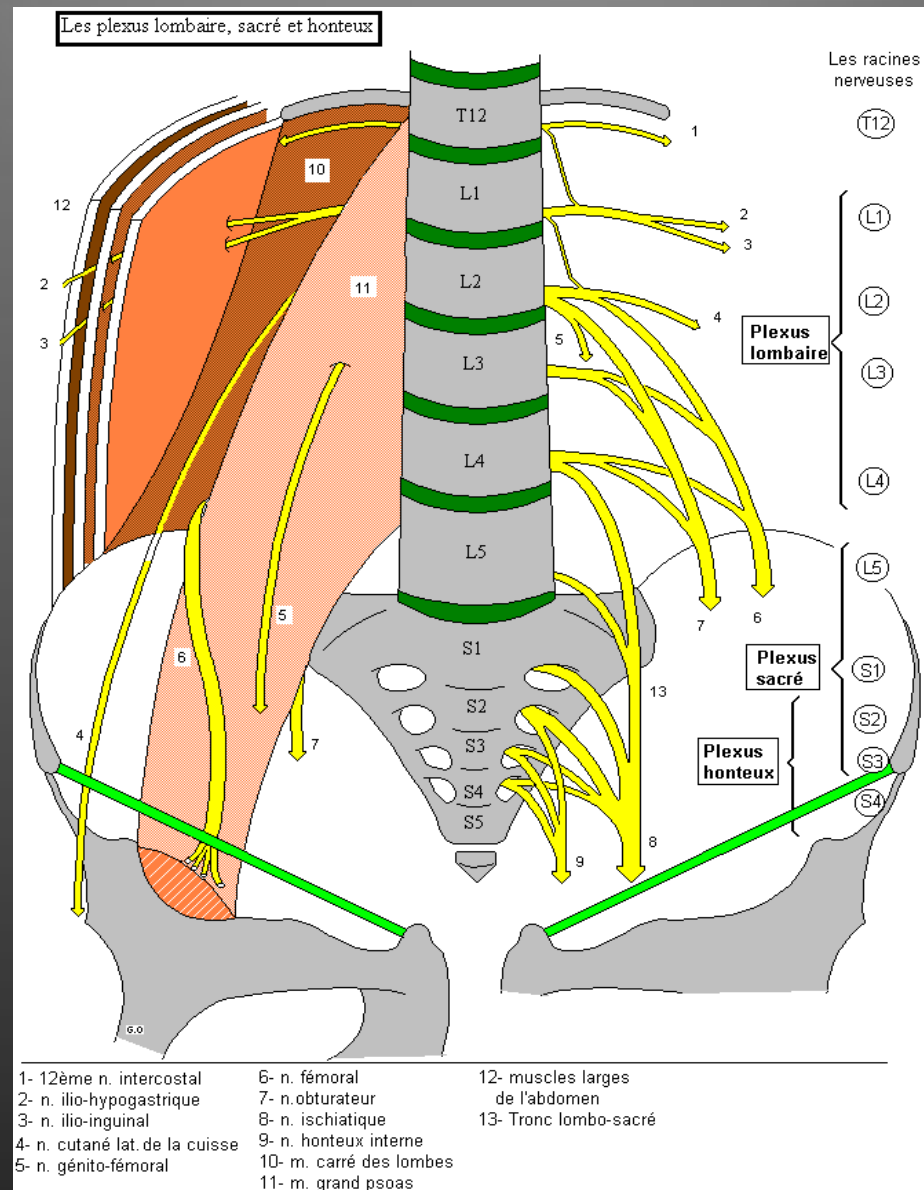


Plexus lombaire

- ▶ Le plexus lombaire est constitué par les rameaux antérieurs des nerfs L1 à L4, il reçoit également une contribution du nerf T12(subcostal)
- ▶ Les branches du plexus lombaire sont les nerfs ilio-hypogastrique, ilio-inguinal, génito-fémoral, cutané latéral de la cuisse, fémoral et obturateur



- ▶ Le plexus lombaire se forme au sein du muscle grand psoas, en avant de son insertion sur les processus transverses des vertèbres lombaires

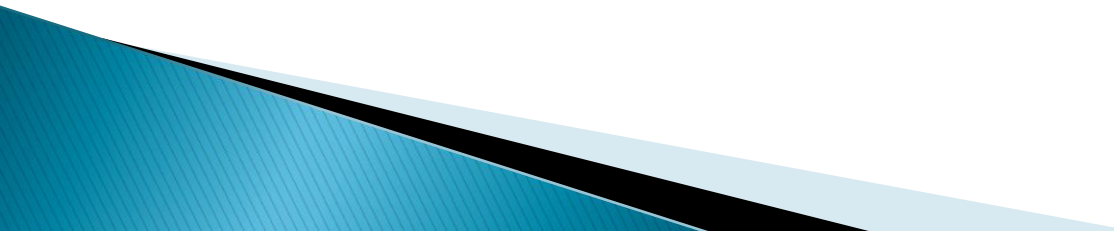


Les nerfs ilio-hypogastriques et ilio-inguinal

- ▶ Ils naissent d'un tronc unique du rameau antérieur de L1.
- ▶ Le nerf ilio-hypogastrique, passe en avant du muscle carré des lombes et en arrière du rein

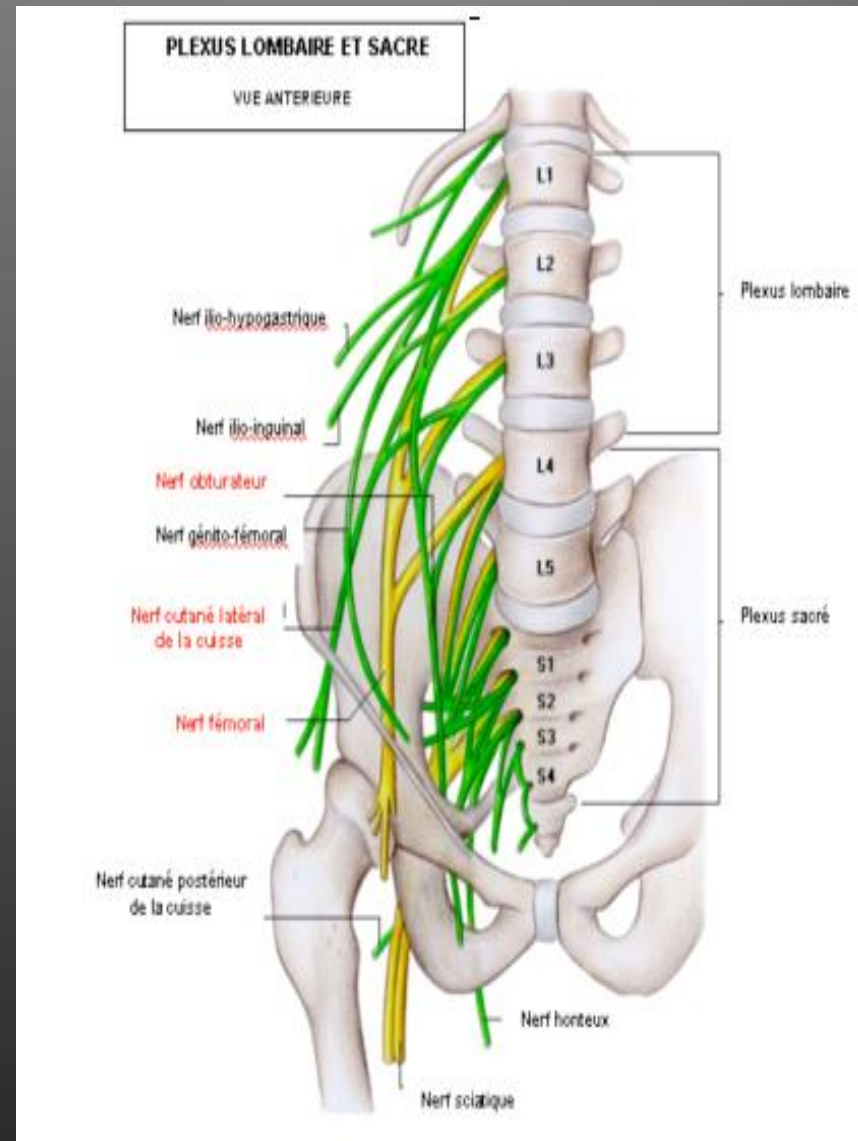
Innervation motrice: muscle transverse abdominal et oblique interne

Innervation sensitive: peau de la région glutéale postéro- latérale et de la région pubienne.

- ▶ Nerf ilio inguinal est plus petit que le nerf ilio-hypogastrique
 - ▶ Innervation motrice: muscle transverse abdominal et oblique interne
 - ▶ Innervation sensitive: innervation cutanée de la partie supéro- médiale de la cuisse
- 

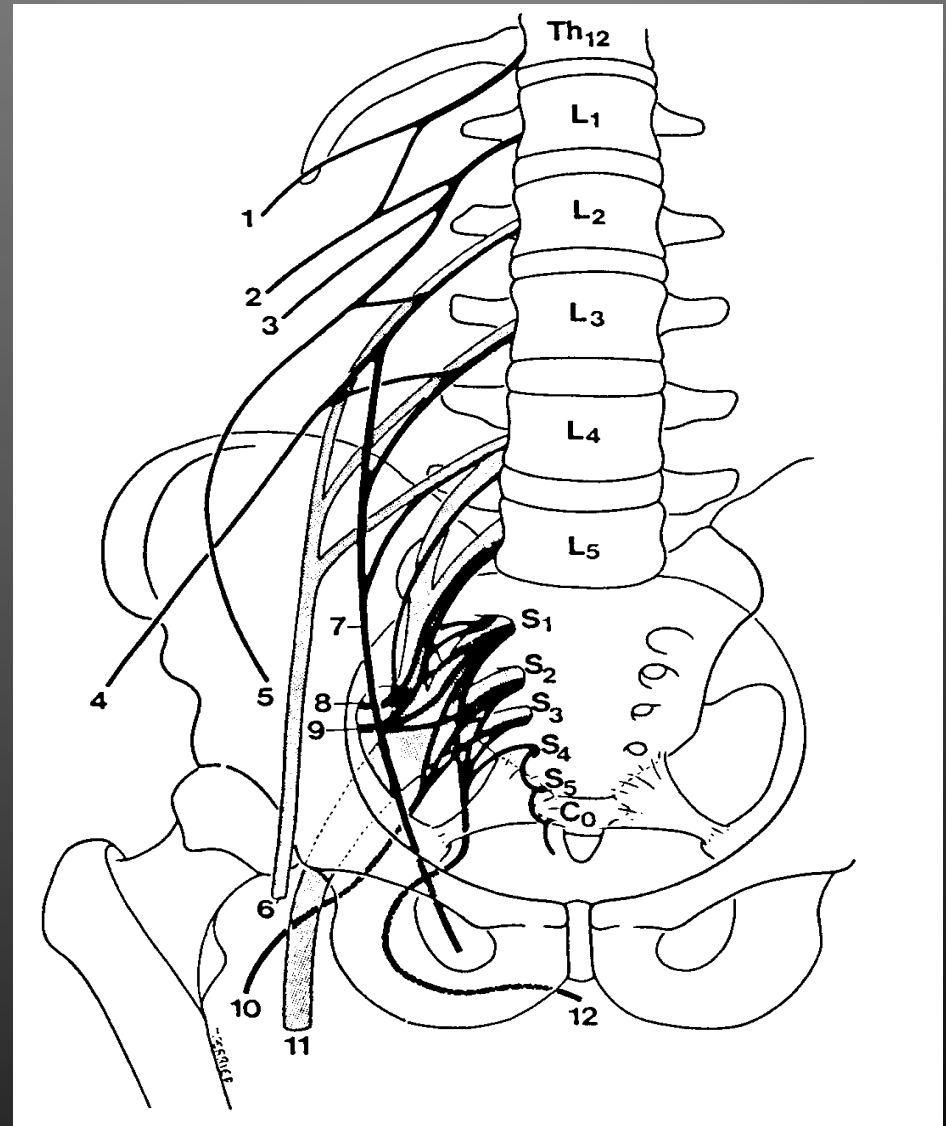
Nerf génito-fémoral

- ▶ Il naît des rameaux antérieurs de L1 et L2 se divise en ses branches terminales , branche génitale et branche fémorale



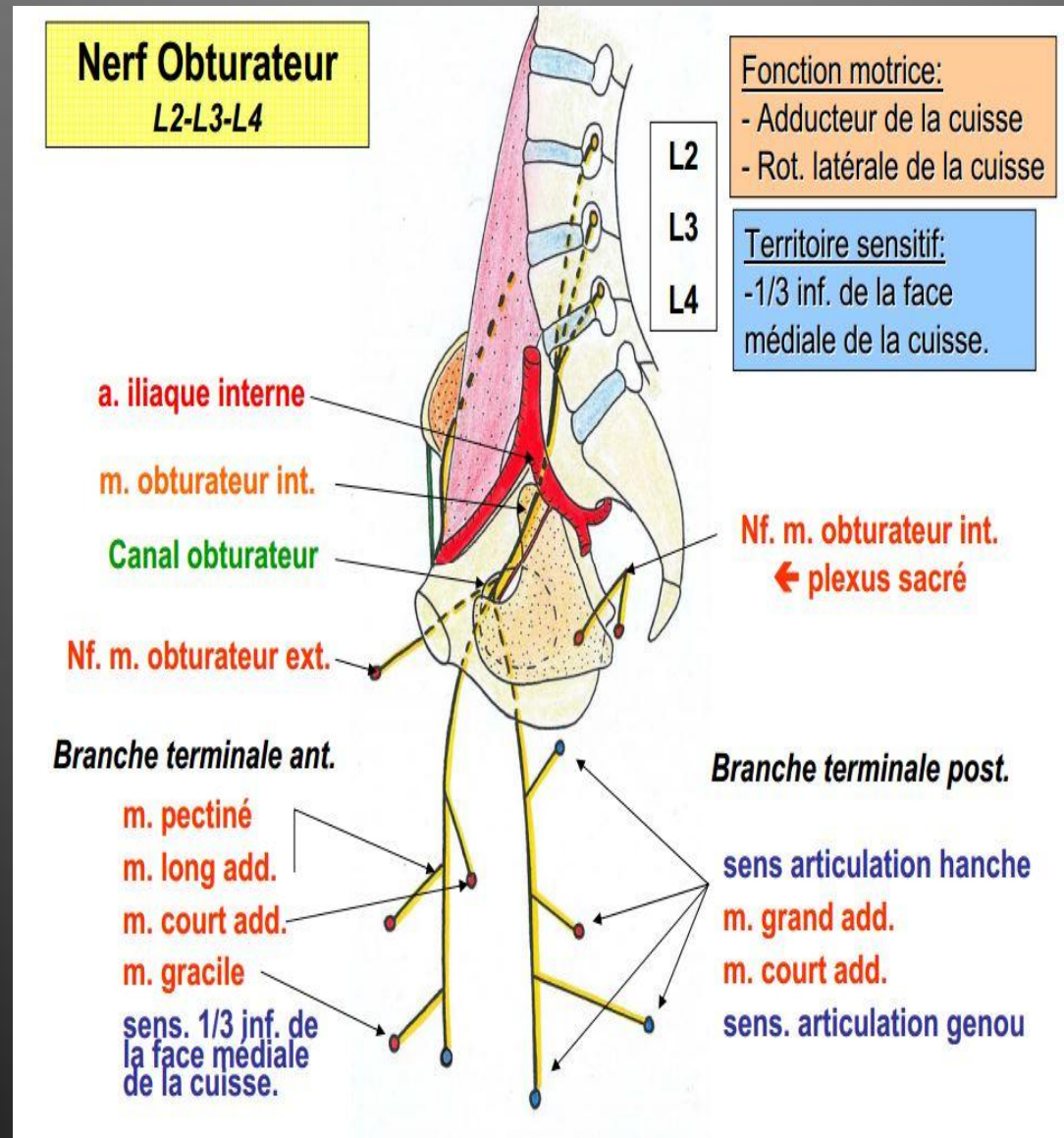
Nerf cutané latéral de la cuisse

- ▶ Il naît des rameaux antérieurs des nerfs L2 et L3 il émerge du bord latéral du muscle grand psoas et se dirige vers la cuisse, il innerve la peau de la face antéro-latérale de la cuisse jusqu'au genou.

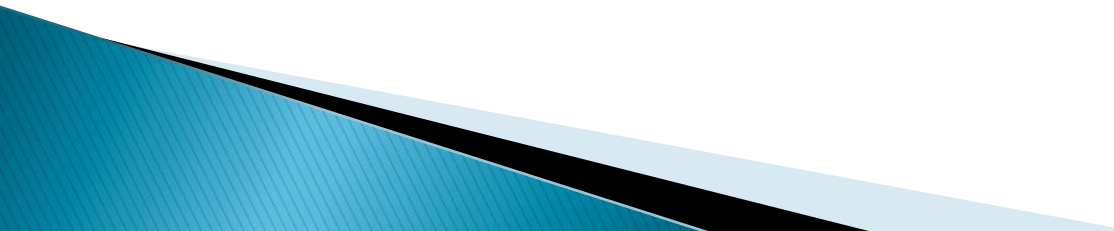


Nerf obturateur

- ▶ Nerf mixte constituant une branche terminale du plexus lombaire, il prend origine des racines en L2 L3 L4. Il passe dans le foramen obturé puis se divise en 2 branches :



- ▶ Une branche superficielle, qui descend entre :
 - en avant, les mm pectiné et long adducteur.
 - en arrière, les mm obturateur externe et petit adducteur.
- ▶ et donne des branches pour :
 - lg et ct adducteur, gracile, obturateur externe.
 - tiers inférieur de la face médiale de la cuisse.

- ▶ Une branche profonde entre le court et grand adducteur qui donne des rameaux pour le court et grand adducteur.
 - ▶ **Fonction**
 - ▶ Motrice : adduction et rotation latérale de la cuisse
 - ▶ Sensitive : face médiale de la cuisse
- 

Nerf fémoral

- ▶ **Définition**

- ▶ Nerf mixte issu des racines L2 L3 L4, il est principalement le nerf moteur de la loge antérieure de la cuisse.

- ▶ **Trajet**

- ▶ Croise en dehors et en avant le faisceau corporel du psoas et , il se divise rapidement en 4 branches :

- ▶ Nerf musculo cutané médial : mixte il est moteur pour le pectiné et donne une sensibilité au haut de la cuisse.
- ▶ Nerf saphène : sensitif, il chemine à la face interne de la cuisse et donne sa sensibilité à partir du haut du genou jusqu'à la cheville, le tout du côté interne.
- ▶ Nerfs quadriciceps : moteur pour les 4 chefs du quadriciceps.
- ▶ Nerf musculo cutané externe : mixte, il est moteur pour le sartorius et sensitif pour le côté antérieur de la cuisse.

- ▶ Il avait donné également au niveau du plexus :
- ▶ branches pour innervation du psoas et iliaque
- ▶ 1 rameau cutané antérieur qui s'anastomose avec le nerf cutané fémoral latéral
- ▶ nerf de l'artère fémorale (nerf de Schwabe)
- ▶ **Fonction**
- ▶ Motrice : le nerf fémoral assure la flexion de la cuisse sur le tronc et l'extension de la jambe, il est accessoirement adducteur.
- ▶ Sensitive : donne sa sensibilité à la face antérieure de la cuisse, et à la face antéro-médial du genou, de la jambe et de la cheville.

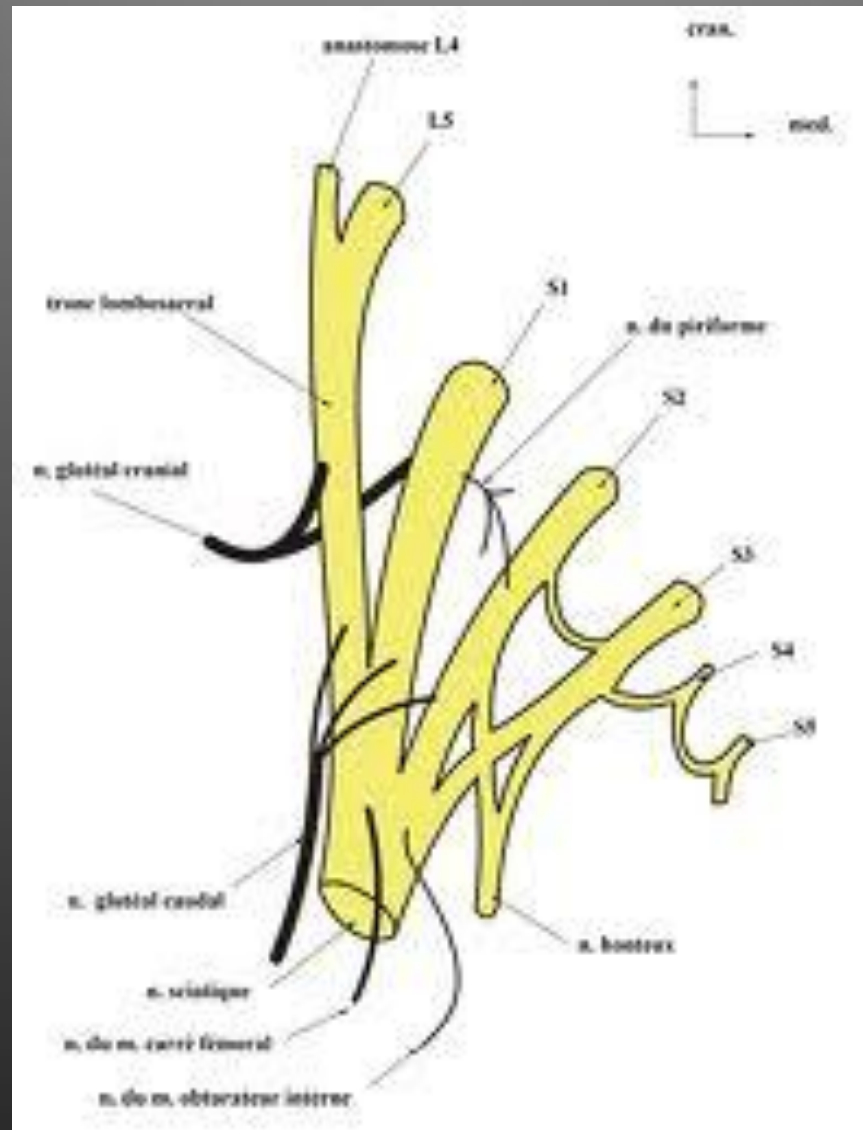


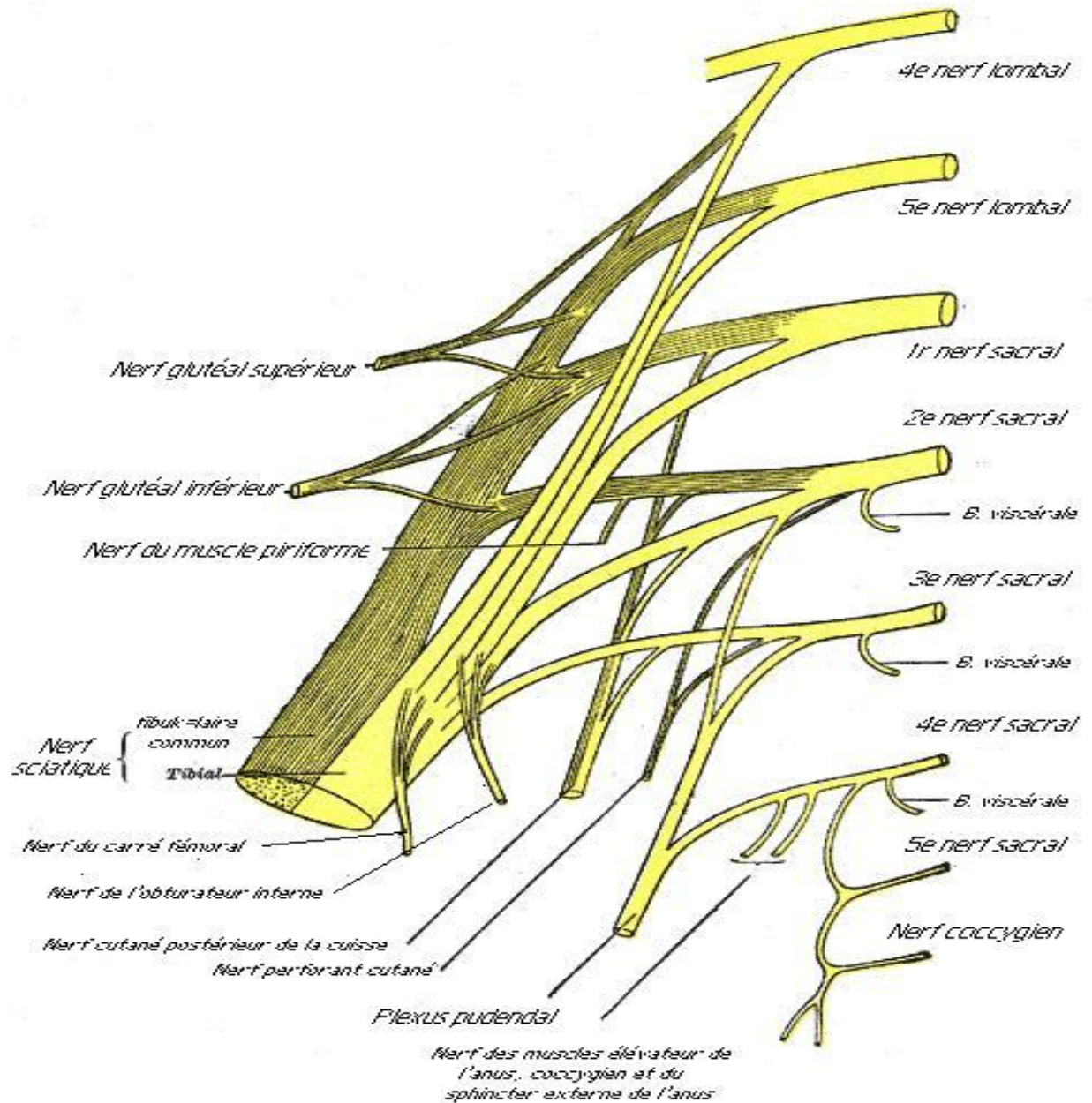
Plexus sacré

- ▶ Situé dans la cavité pelvienne, il donne origine à une partie des nerfs du membre inférieur.
- ▶ Il est formé par le tronc lombo-sacré et les branches antérieures des 3 premières racines sacrées.
- ▶ Le tronc lombo-sacré, formé par l'union de la branche antérieure de la 5ème lombaire et de l'anastomose que lui envoie la 4ème lombaire.

Branches collatérales

- ▶ Au nombre de 5; elles sont toutes destinées au membre inférieur ou aux muscles de la ceinture pelvienne.

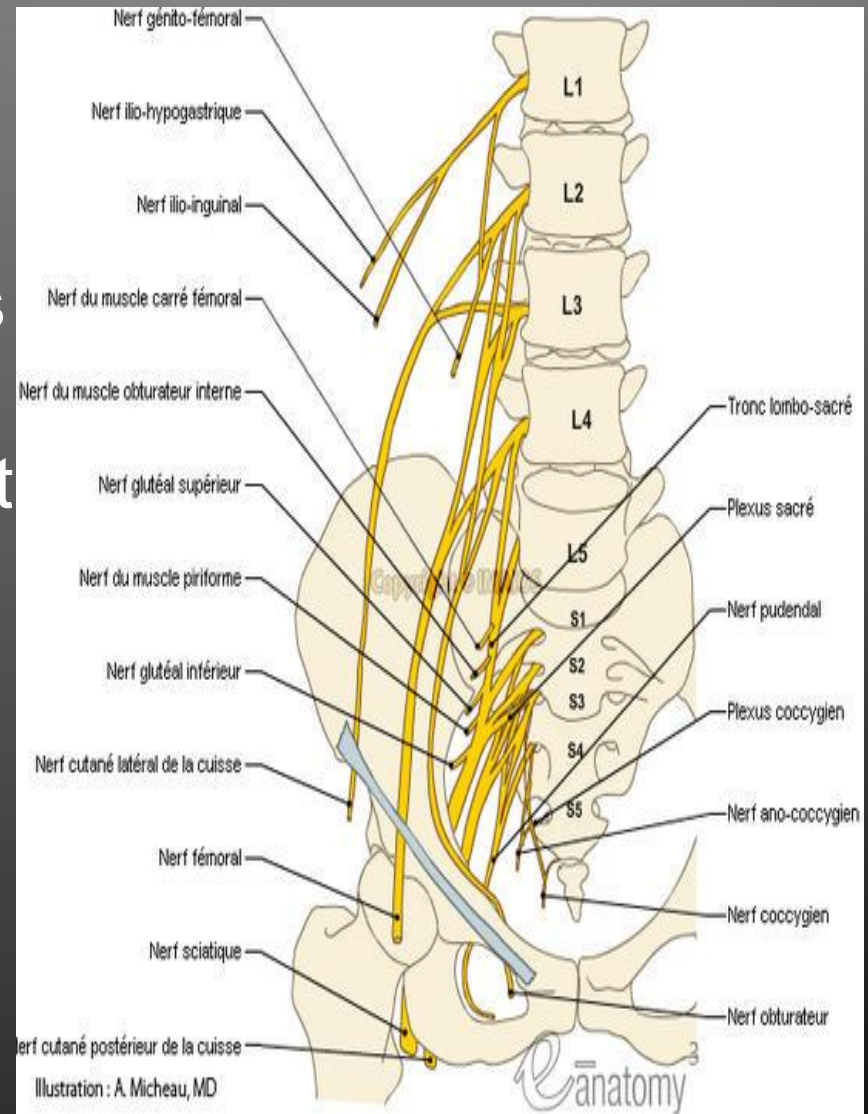




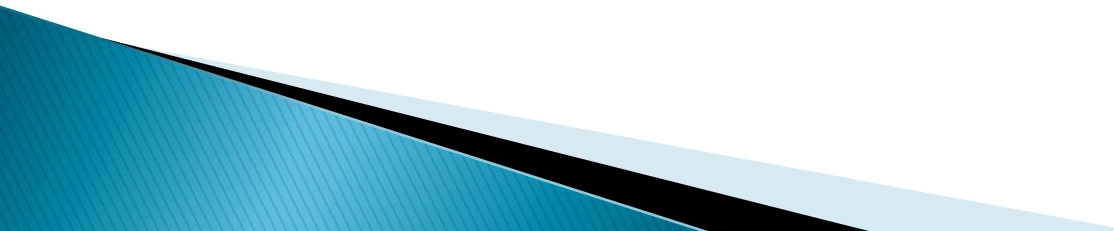
Plexus sacral

Branche terminale

- ▶ Le plexus sacré se continue par sa seule branche terminale, très volumineuse: le nerf grand sciatique qui sort du bassin par le canal sous-pyramidal.



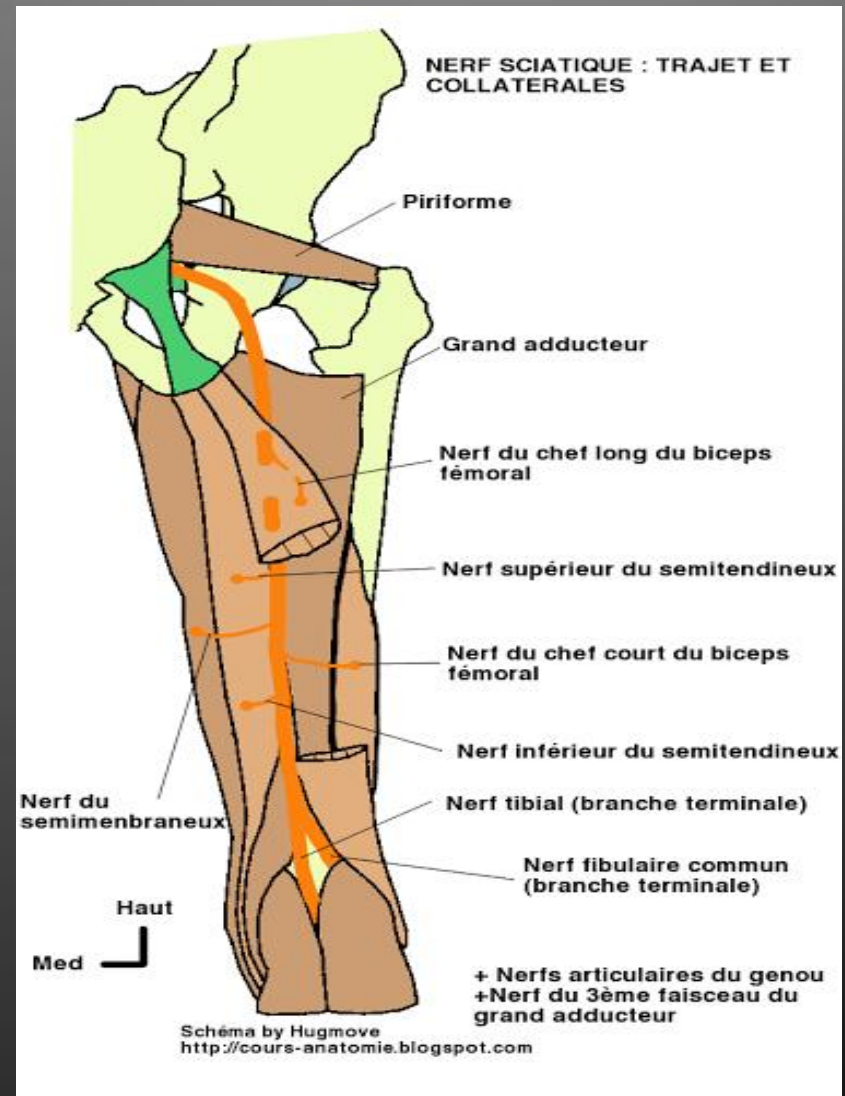
Nerf grand sciatique

- ▶ C'est un nerf mixte(moteur et sensitif), il est le plus volumineux nerf de l'organisme
 - ▶ Il prend origine dans le bassin à la face antérieure du muscle pyramidal et il sort par le canal sous-pyramidal de la grande échancrure sciatique;
 - ▶ Il traverse la région profonde de la fesse et il descend dans la loge postérieure de la cuisse
- 

- ▶ Terminaison: à l'angle supérieur du losange poplité en 2 branches terminales
- ▶ Nerf sciatique poplité interne(ou nerf tibial)
- ▶ Nerf sciatique poplité externe(ou nerf fibulaire commun)

Territoire d'innervation motrice

- ▶ Le nerf grand sciatique est exclusivement moteur par son tronc; il est fléchisseur de la jambe, fléchisseur et extenseur du pied.

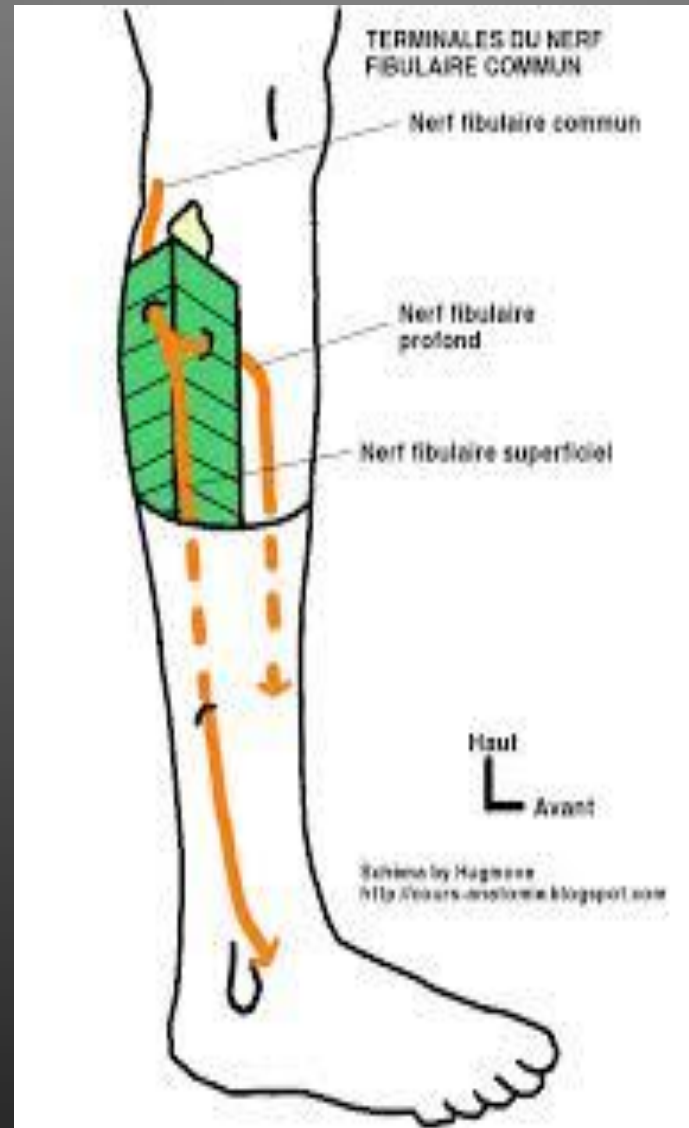


Territoire d'innervation sensitive

- ▶ Par ses branches terminales, il assure la sensibilité des téguments de la face postéro latérale de la jambe et l'ensemble des téguments du pied.

Le nerf fibulaire commun

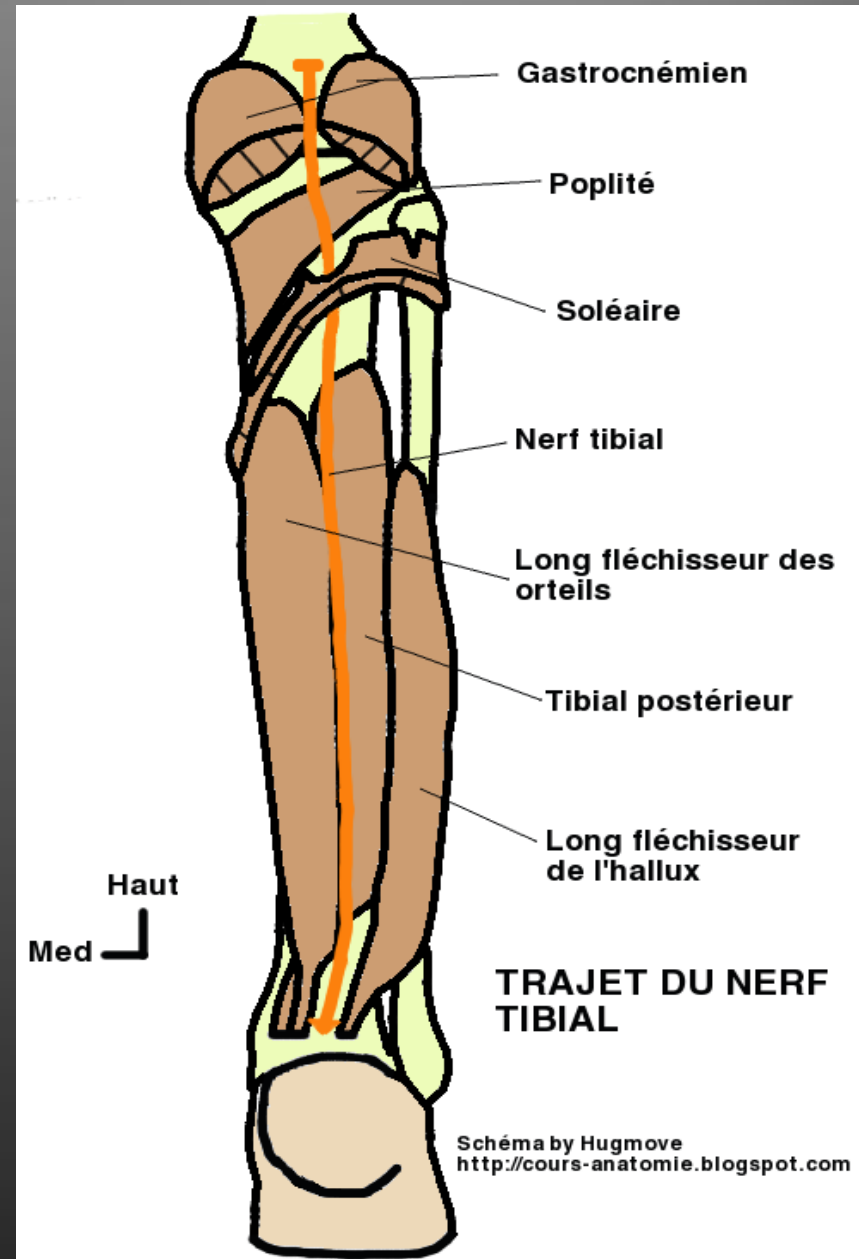
- ▶ Nerf mixte , destiné à la région antéro-latérale de la jambe et à la face dorsale du pied.
- ▶ Il naît à l'angle supérieur du creux poplité, se termine dans la loge des fibulaire où il se divise en 2 branches terminales **les nerfs fibulaires superficiel et profond**



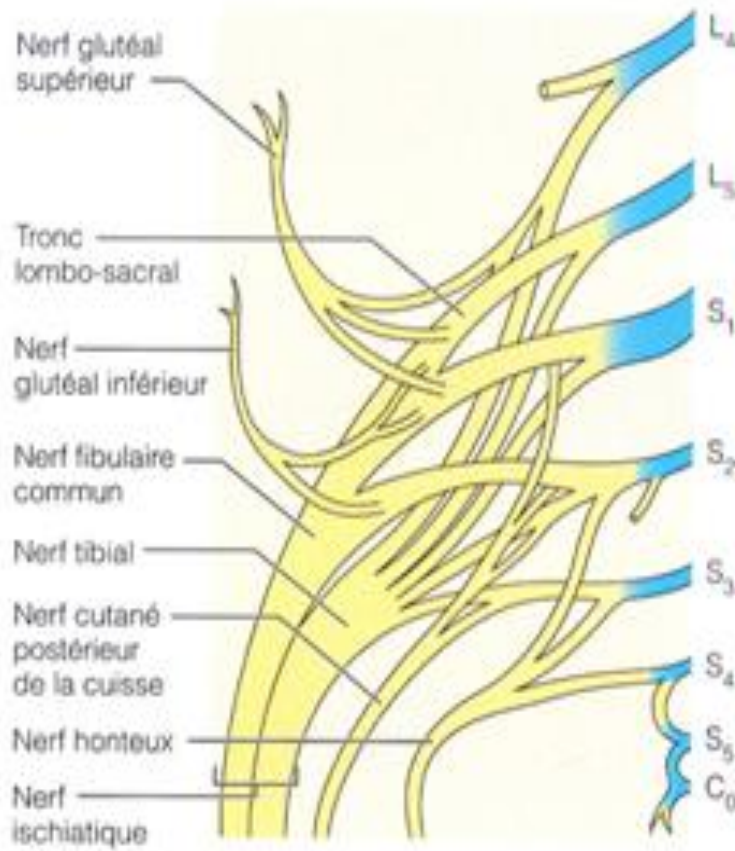
- ▶ Territoire d'innervation motrice, il est extenseur des orteils, fléchisseurs du pied, il est moteur pour les muscles de la loge antérieure de la jambe et la loge latérale et du dos du pied
- ▶ Territoire d'innervation sensitive, sensibilité de la moitié inférieure de la face antéro-latérale de la jambe et dos du pied

Nerf tibial

- ▶ Nait à l'angle supérieur du creux poplité , il chemine dans la loge postérieure de la jambe
- ▶ Au niveau infra-malléolaire médiale se divise en ses branches terminales **nerfs plantaires médial et latéral**




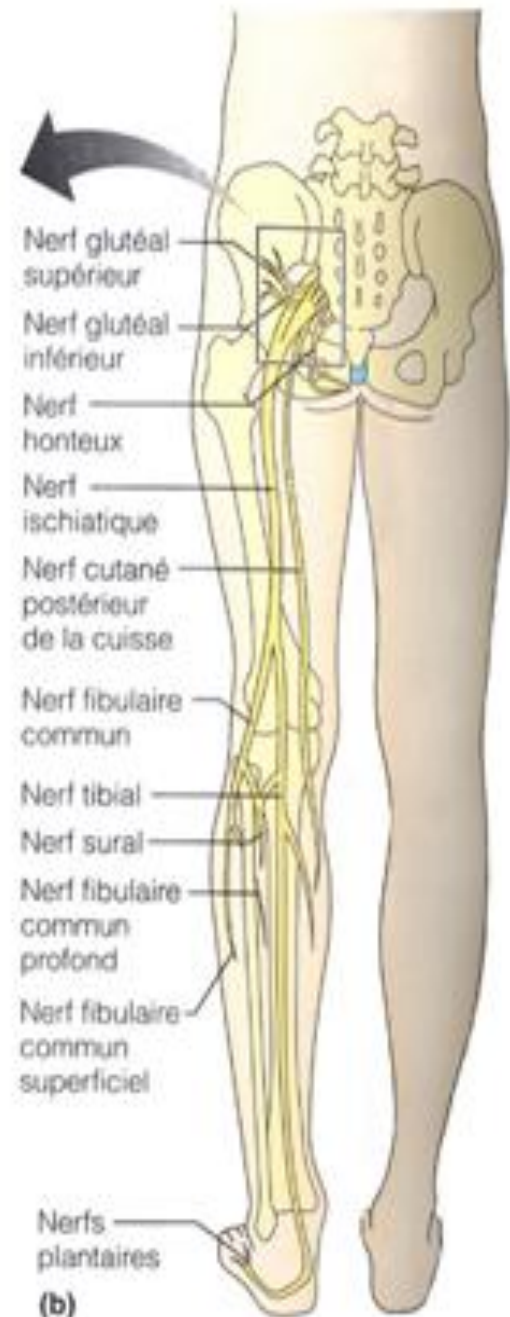
- ▶ Territoire d'innervation motrice, il est fléchisseur plantaire du pied et des orteils, il est moteur pour les muscles de la loge postérieure de la jambe et région plantaire
- ▶ Territoire d'innervation sensitive , sensibilité de la face postérieure de la jambe, le talon, la face plantaire des orteils.



(a)

Légende :

 = Rameaux ventraux des nerfs spinaux



(b)

INNERVATION TRONCULAIRE DU MEMBRE INFÉRIEUR

Vue antérieure

Sup
Lat

Nerf cutané latéral
de la cuisse

Nerf ilio-hypogastrique

Nerf génito-fémoral

Nerf ilio-inguinal

Nerf fémoral,
rameaux cutanés
antérieurs

Nerf obturateur

Nerf cutané sural
latéral

Nerf saphène

Schéma by
www.cours-anatomie.net

Nerf sural

Nerf fibulaire
superficiel

Nerf fibulaire
profond

Nerf plantaire
latéral

Nerf plantaire
médial



INNERVATION TRONCULAIRE DU MEMBRE INFÉRIEUR

