

Lésions péri-articulaires et ligamentaires du genou

Les lésions ligamentaires du genou sont en constante augmentation et principalement liées à la pratique sportive.

En judo, sport de « pivot-contact », les lésions touchent principalement le ligament croisé antérieur, et le ligament collatéral médial.

1) Anatomie descriptive du genou :

La stabilisation du genou est assurée de façon complémentaire par:

- les éléments du pivot central : ligament croisé antérieur (LCA) et ligament croisé postérieur (LCP)
- les formations périphériques médiales et latérales du genou : ligaments collatéraux médial et latéral

1) Descriptif

a) Pivot central :

Ligament croisé antérieur :

Le LCA s'insère au tibia sur le bord du plateau tibial médial.

Il s'insère au fémur sur le bord médial du condyle latéral du fémur (cf. schéma

Ses fibres ligamentaires s'orientent avec un trajet ascendant vers l'arrière et le dehors.

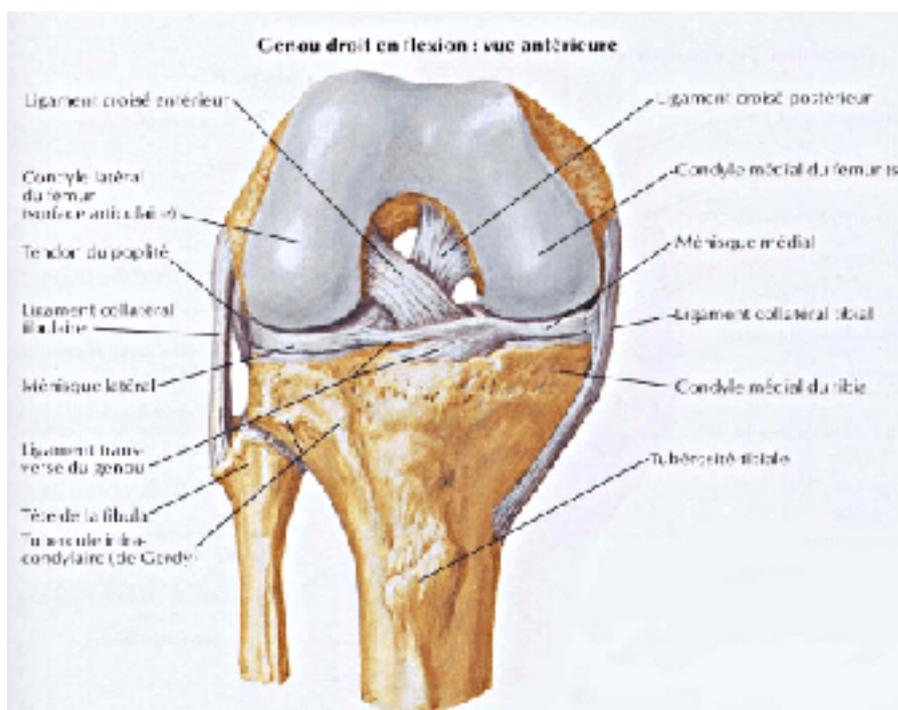
Vidéo pour comprendre : <https://www.youtube.com/watch?v=6K0Fq6Zz13k>

Ligament croisé postérieur :

Le LCP s'insère au tibia en arrière du LCA, et au fémur sur la partie antérieure du condyle médial.

Contrairement au LCA, il présente un trajet ascendant vers l'avant et en dedans.

Il s'agit du plus gros ligament intra-articulaire du corps, ce qui implique que les lésions de ce ligament sont beaucoup moins fréquentes que celles du LCA.

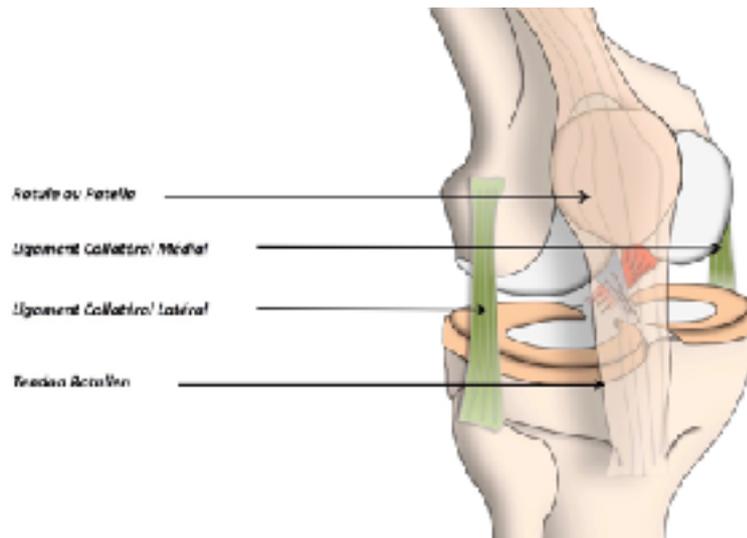


b) Formations périphériques latérales :

Il s'agit d'un plan formé par des éléments ligamentaire « en corde »

Ce plan est constitué par différents tendons :

- **Tendon du muscle poplité** (muscle de la jambe)
- **Tendon du biceps fémoral** (muscle de la cuisse)
- Fibres d'insertion du **Fascia lata** (aponévrose de la cuisse)
- Le **ligament collatéral latéral** (LCL), qui s'insère sur le condyle latéral du fémur, et sur la tête de la fibula.

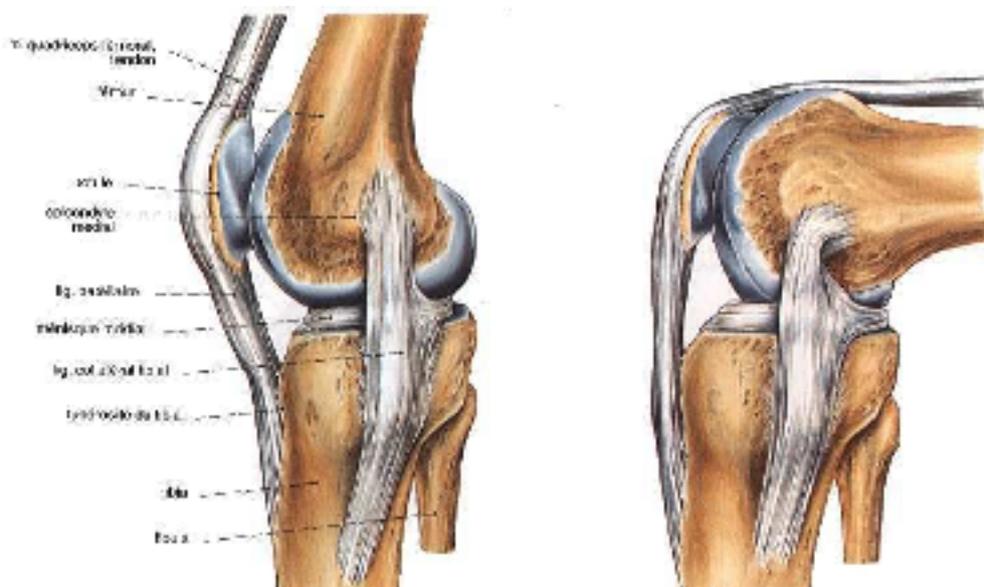


c) Formations périphériques médiales :

Elles sont formées principalement par une nappe formant le **ligament collatéral médial** (LCM) (=ligament collatéral tibial)

Cette nappe est tendue entre le condyle médial du fémur et l'extrémité supéro-médiale du tibia.

Il est renforcé en arrière par de nombreux éléments dont les plus importants sont les coques condyliennes et les expansions terminales du muscle semi-membraneux (muscle de la loge postérieure de la cuisse)



(Genou droit
vue médiale en
extension et
flexion)

Pour comprendre :

<https://www.youtube.com/watch?v=SijFd-2iccA>

<https://www.youtube.com/watch?v=aJNjU8SI8b0>

II) Anatomie fonctionnelle du genou :

De façon schématique, le rôle des ligaments croisés est de s'opposer aux mouvements de translation:

- Antérieure pour le LCA
- Postérieure pour le LCP

Les ligaments collatéraux, permettent eux d'éviter un mouvement :

- En valgus pour le ligament collatéral médial
- En varus pour le ligament collatéral latéral

Pour comprendre les mouvements de translation du genou:

<https://www.youtube.com/watch?v=cLqHKBFfVI>

1) Mécanismes lésionnels

Nous allons ici décrire les principales lésions ligamentaires retrouvées dans la pratique du judo. Elles se concentrent principalement sur une atteinte du LCA et du ligament collatéral médial.

a) Lésions ligamentaires périphériques :

Le plus souvent, il s'agit d'une **atteinte médiale du genou**, avec un mouvement forcé en valgus, sur un *genou légèrement déverrouillé ou un choc direct* sur la face latérale du genou.

Ce mécanisme entraîne le plus souvent une rupture partielle ou complète du ligament collatéral médial au niveau de son insertion sur le fémur;

b) Lésions ligamentaires antéro-médiales :

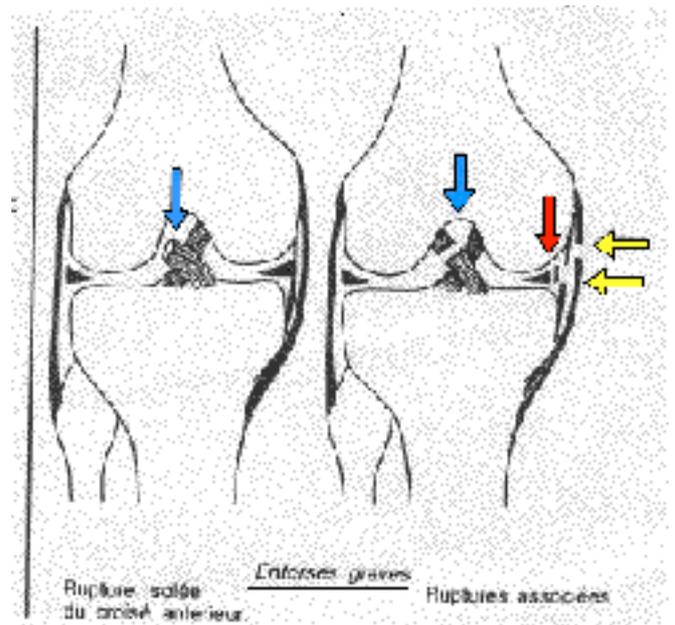
Les entorses antéro-médiales associent des lésions :

- du LCA
- du ménisque médial
- du plan ligamentaire médial

Il existe 2 cas de figure :

- Soit une lésion isolée du LCA (décrite ci-après)
- Soit une lésion combinée associant des atteintes du LCA, ménisque médial et plan ligamentaire médial : on parle de « *Triade malheureuse de TRILLAT* »

En général, il s'agit d'un mécanisme de mouvement forcé en *valgus flexion rotation externe*



c) Lésions antéro-latérales

Dans 70% des cas, il s'agit d'une **rupture isolée du LCA**, c'est pourquoi nous allons nous pencher spécifiquement sur ce type de lésion.

Pour information, il est possible d'associer une rupture du LCA et du ligament collatéral latéral, mais elle prend une part peu importante dans la pratique du judo (contrairement à l'atteinte associée du LCA et du plan ligamentaire médial)

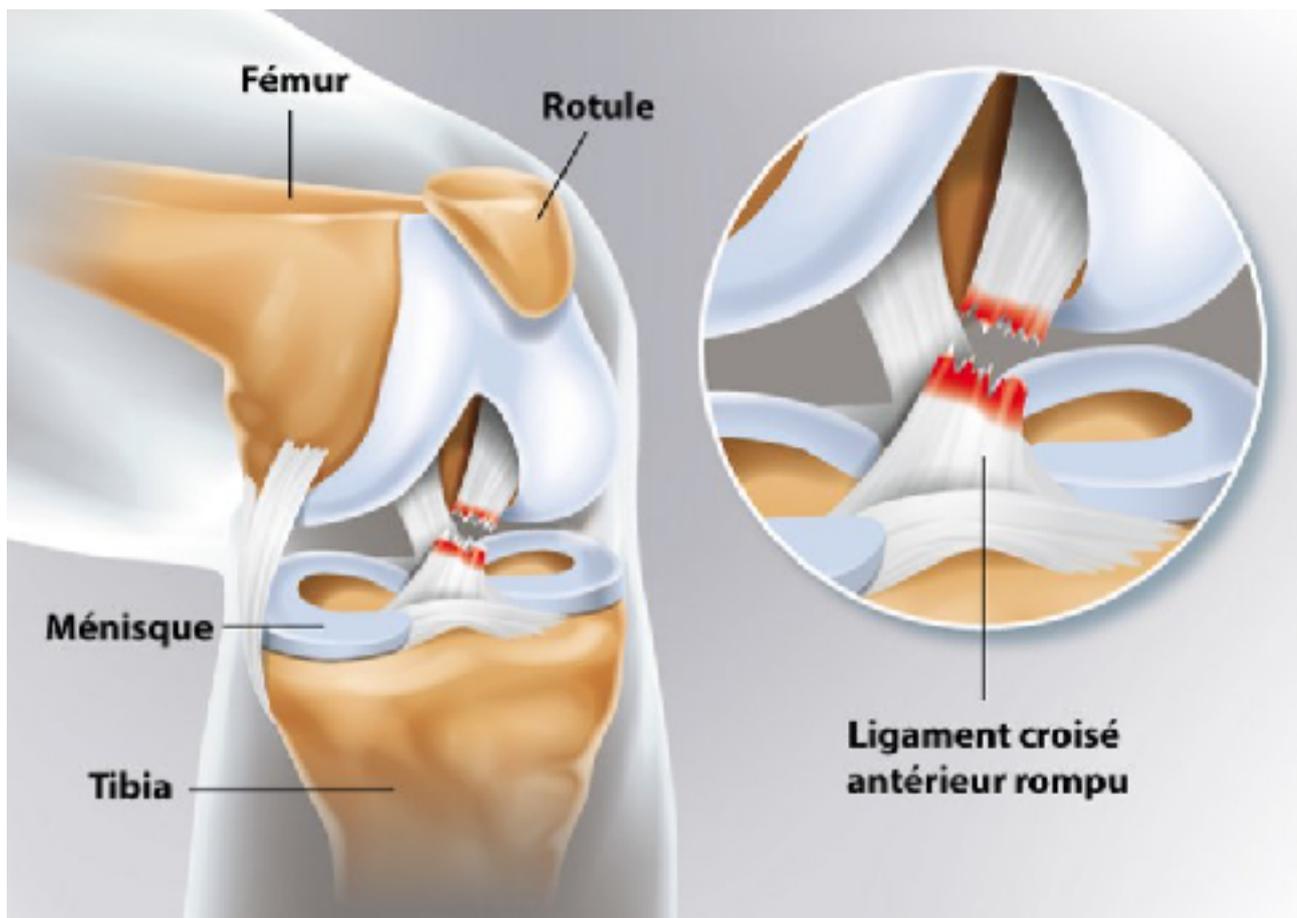
Rupture isolée du LCA :

Le LCA peut être rompu sur tout son trajet.

Parfois, il peut emporter son insertion osseuse tibiale, on parle alors de fracture arrachement du massif des épines tibiales.

Dans les ruptures isolées du LCA, les structures périphériques (médiales et latérales) ne sont pas lésées. En revanche, des atteintes de la capsule antéro-latérale et des ménisques peuvent être associées.

Les mécanismes sont des mouvements extrêmes en hyperflexion, hyperextension, rotation interne forcée (++) dans le judo) ou choc direct sur le tibia.



III) Aspect clinique

Savoir reconnaître la gravité de cette entorse :

L'entorse de genou doit être à priori considérée surtout dans le contexte sportif comme une rupture du ligament croisé antérieur jusqu'à preuve du contraire.

L'interrogatoire du blessé et de l'entourage souvent évocateur nous renseigne sur l'importance et les circonstances de l'accident. Souvent un craquement au niveau du genou peut-être audible et immédiatement une sensation d'instabilité du genou concerné s'installe. Le genou gonfle, devient chaud, douloureux parfois il y a beaucoup de sang à l'intérieur qu'il faudra ponctionner pour soulager la victime. Le praticien à l'examen de ce genou recherche une laxité antérieure qui dénote un jeu articulaire trop important. C'est le signe de tiroir antérieur, le genou n'étant plus alors rattaché en dedans par son ligament croisé antérieur rompu.

Le ligament croisé antérieur est rompu l'immobilisation par attelle de Zimmer est de règle pendant quelques semaines. Elle s'accompagne d'un traitement symptomatique antalgique et anti-inflammatoire. Il faut savoir, en revanche, réexaminer ce genou quelques semaines après dans de meilleures conditions pour en suivre l'évolution.