

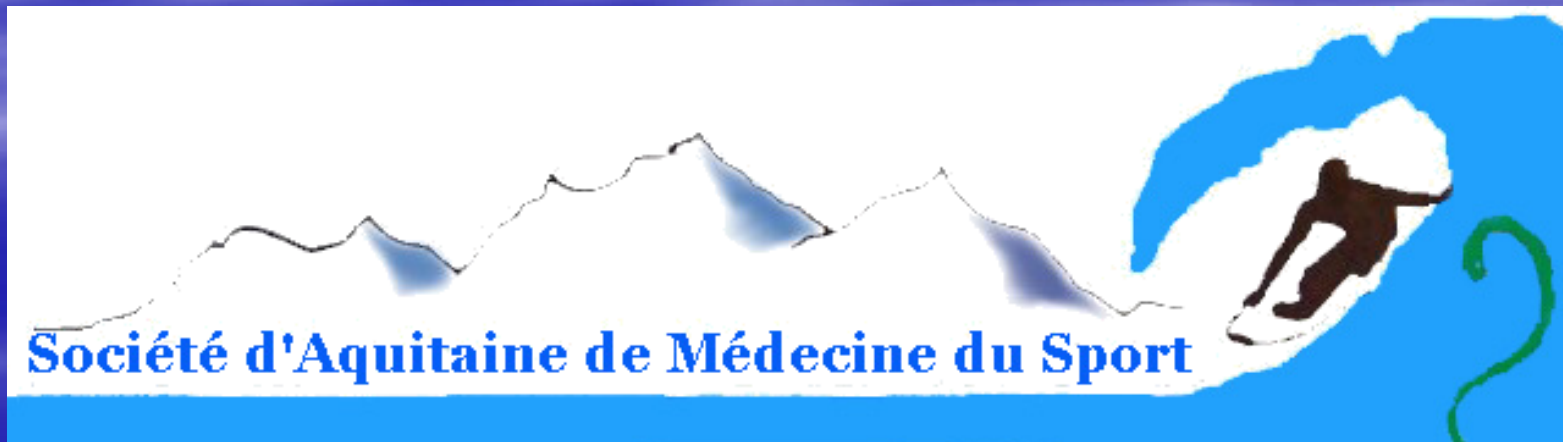


*Centre de Biologie et Médecine du Sport de PAU*

# Actualités dans la pathologie méniscale

Aspects Médicaux M. BOUVARD et Aurélie JURET

Aspects Chirurgicaux I.BENEZIS





*Centre de Biologie et Médecine du Sport de PAU*

# Les Infiltrations du Mur Méniscal à propos de 214 cas

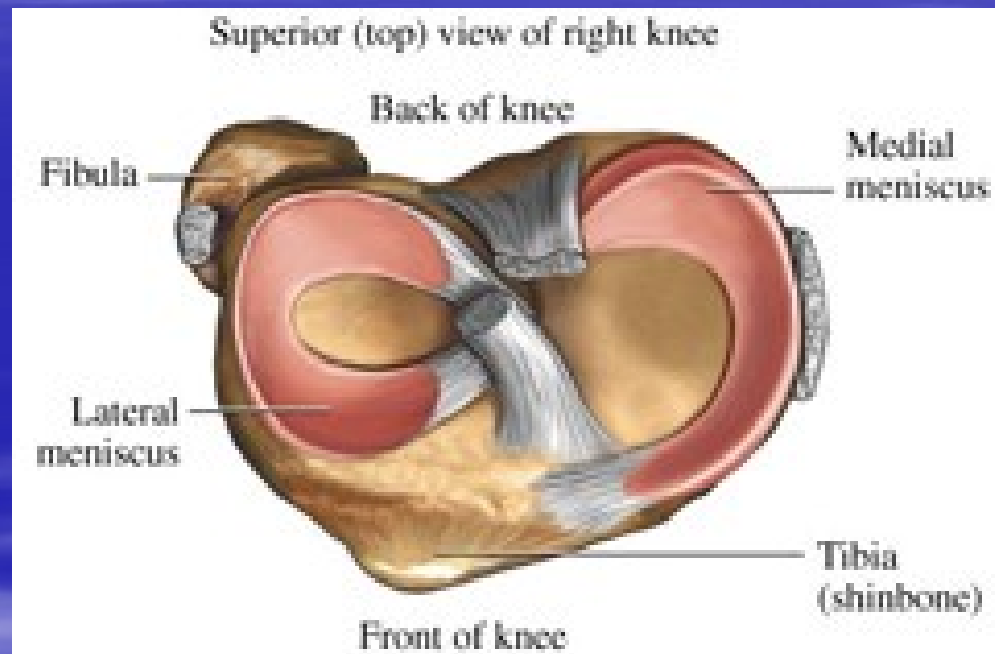
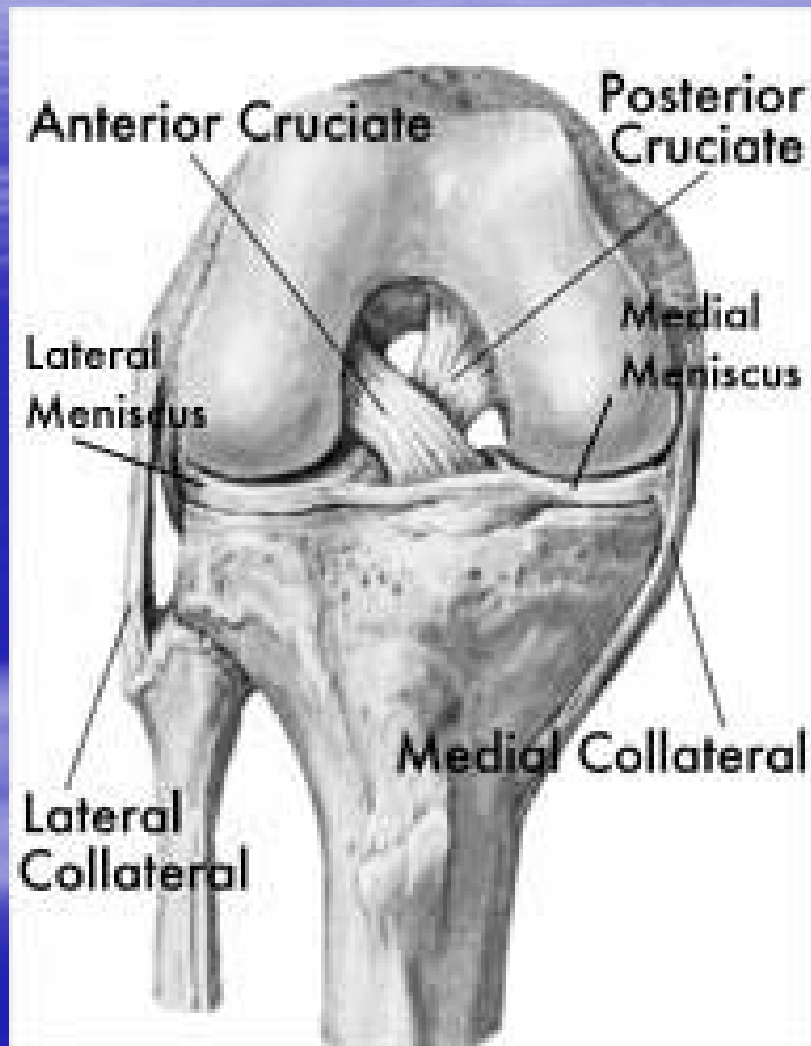


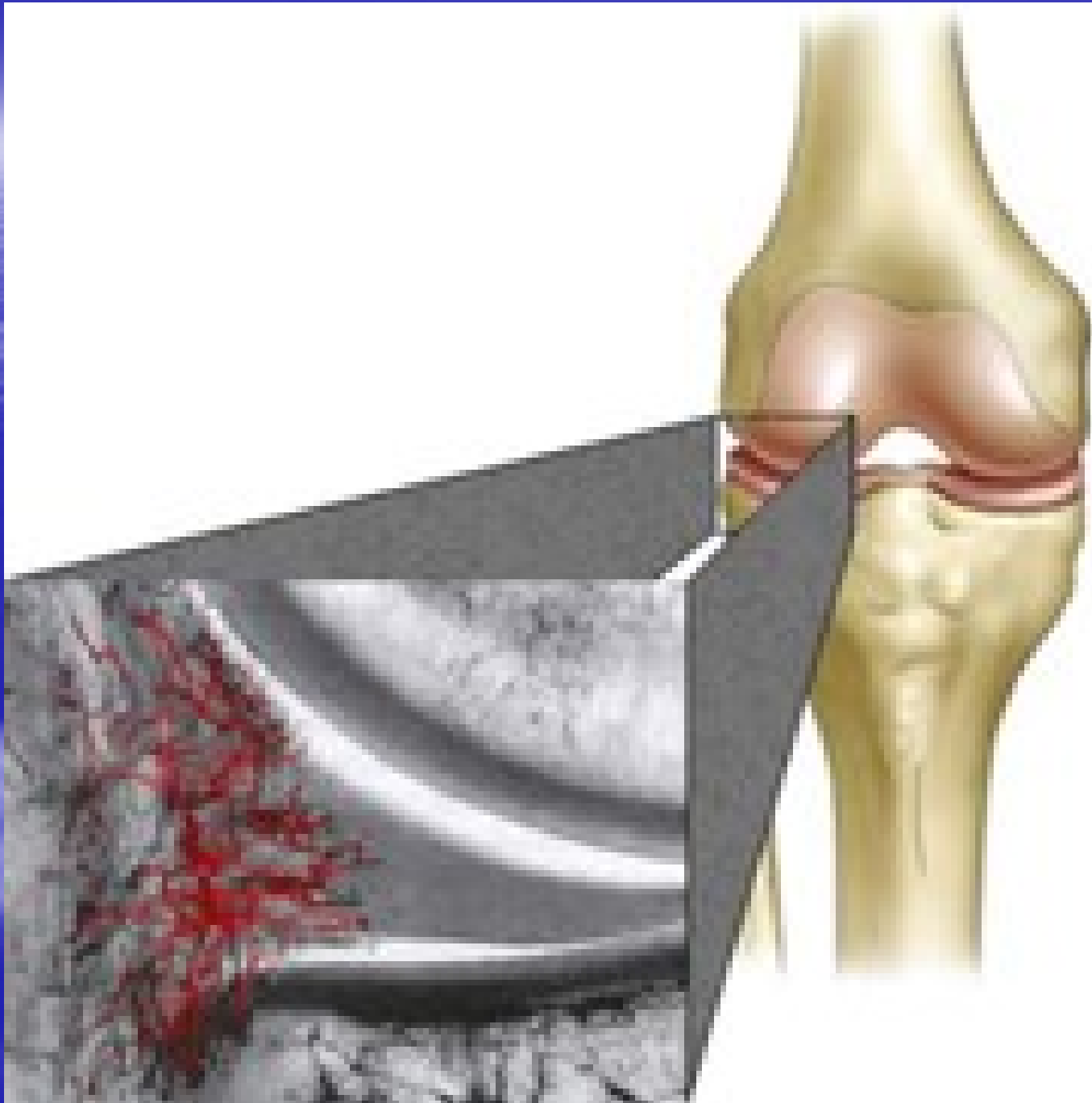
Marc BOUVARD  
Aurélie JURET

**Société d'Aquitaine de Médecine du Sport**



# INTRODUCTION





# INTRODUCTION

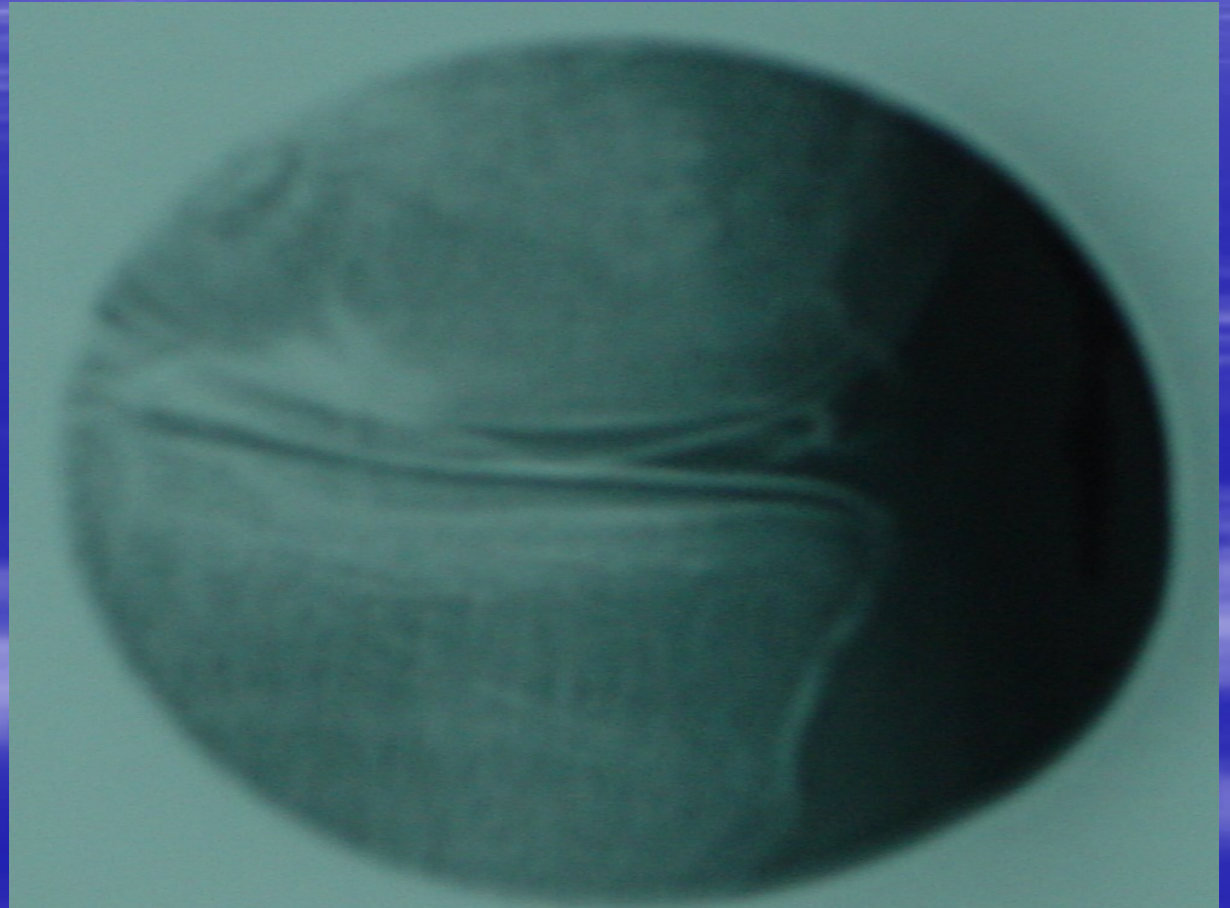
Points cardinaux de  
l'interrogatoire et de l'examen  
clinique du genou

Profil du patient  
Recherche de symptômes  
mécaniques  
Associations Lésionnelles



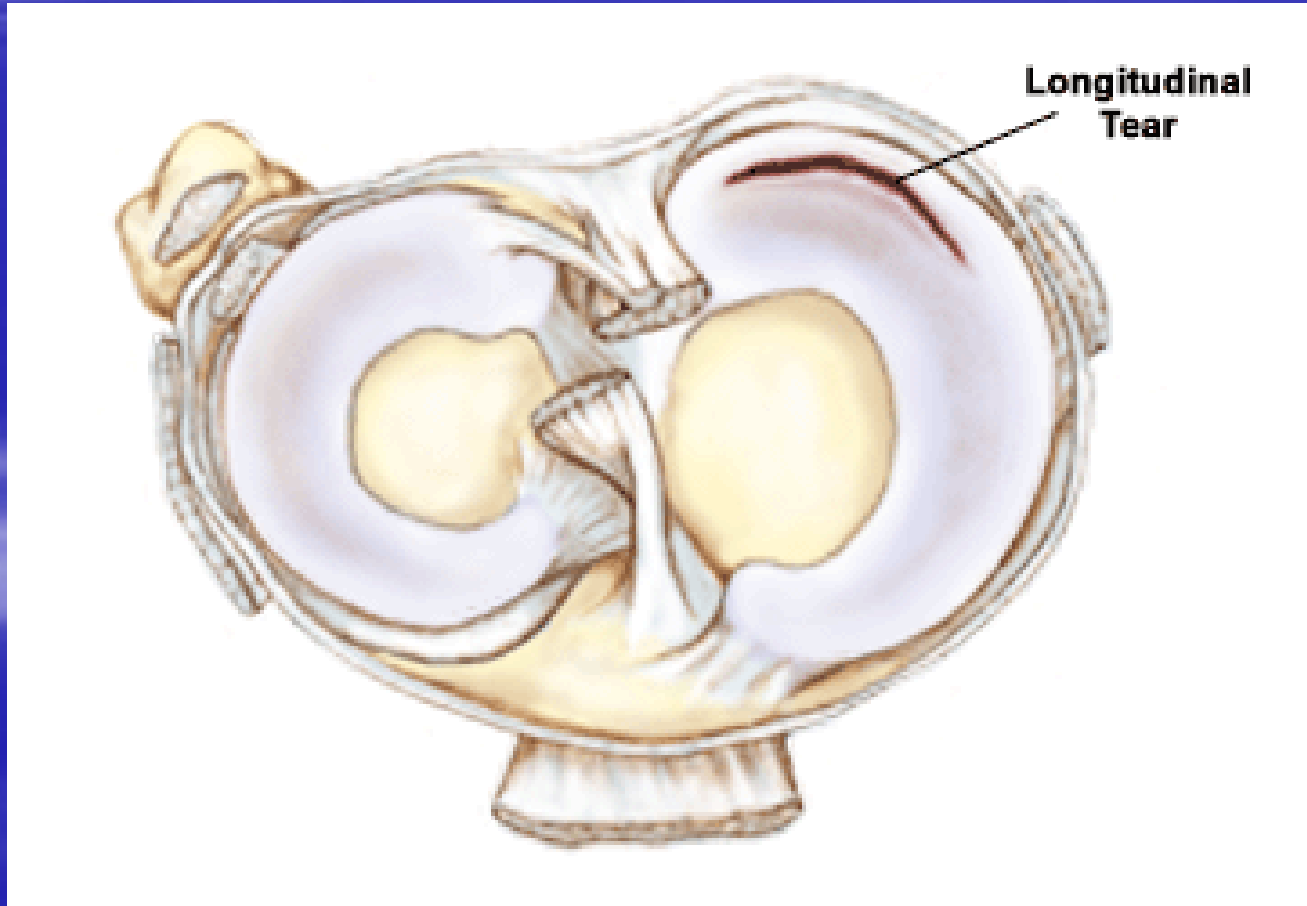
# Les lésions méniscales

- La languette mobile



# Les lésions méniscales

- La Fissure sur ménisque « sain »





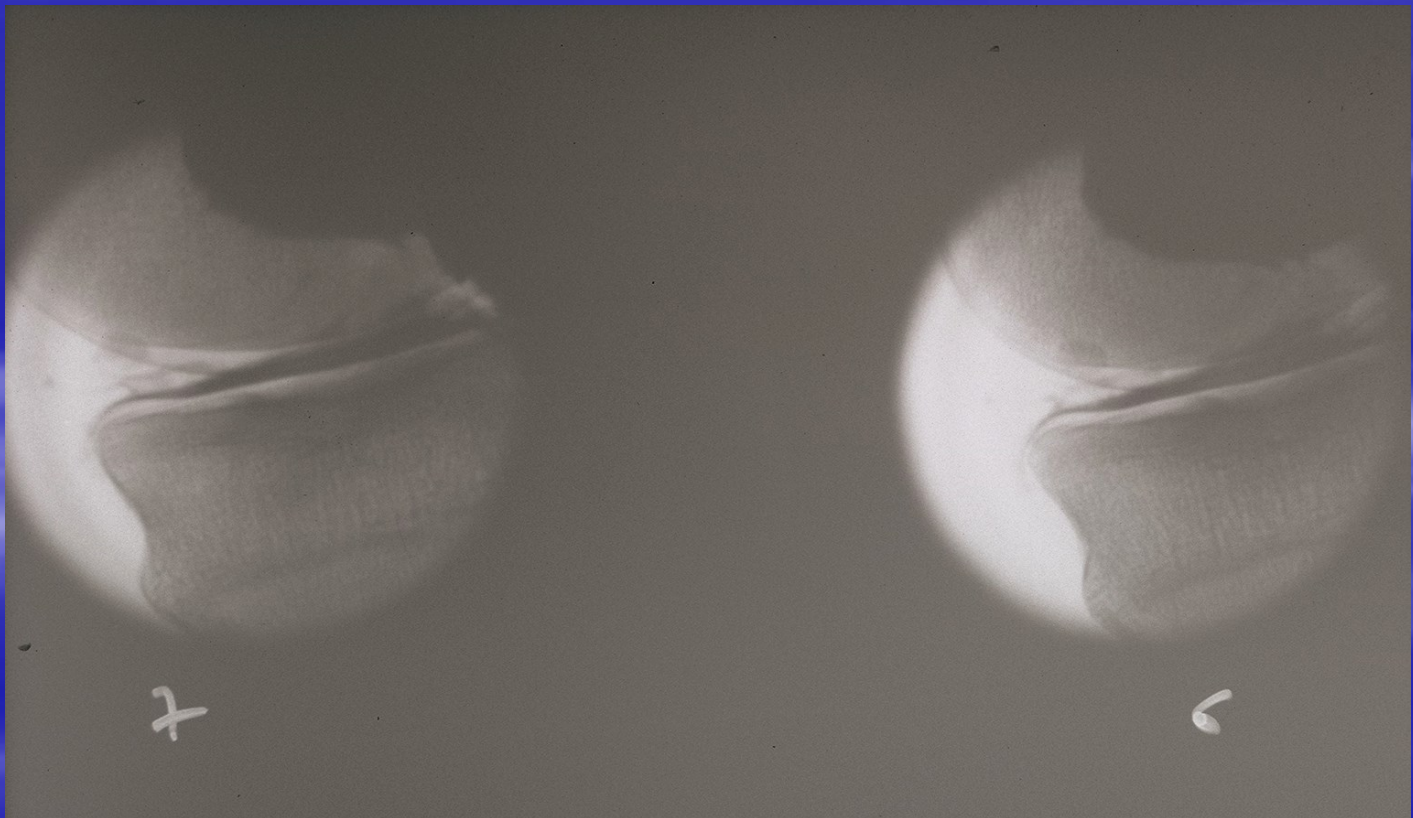
# Les lésions méniscales

- La Fissure sur ménisque « sain »



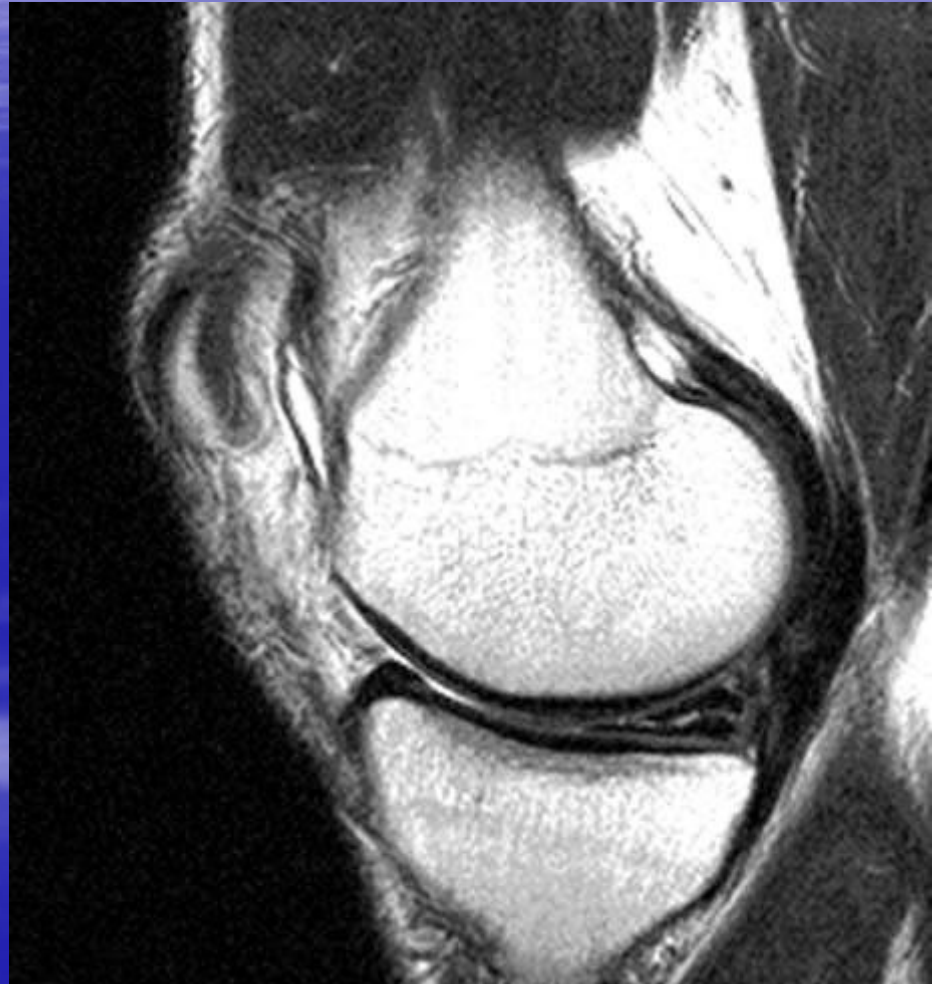
# Les lésions méniscales

- La Fissure sur ménisque « sain »



# Les lésions méniscales

- La Fissure sur ménisque « sain »



# Les lésions méniscales

- La Fissure sur ménisque « sain »



# Les lésions méniscales

- L'anse de seau



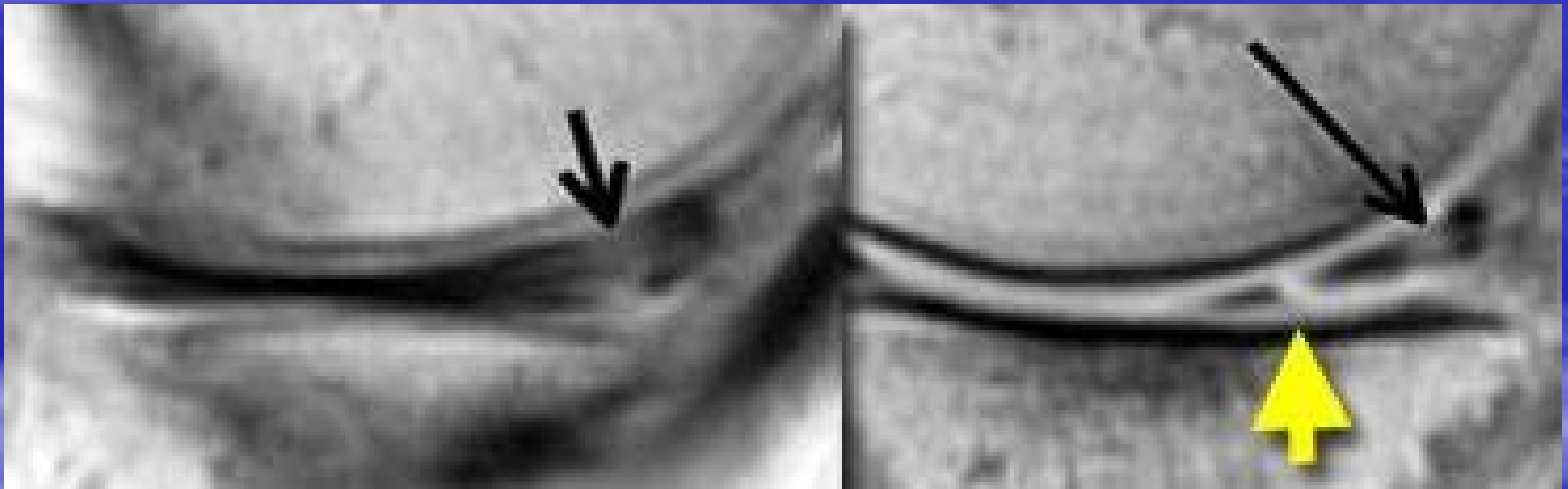
# Les lésions méniscales

- Les Désinsertions



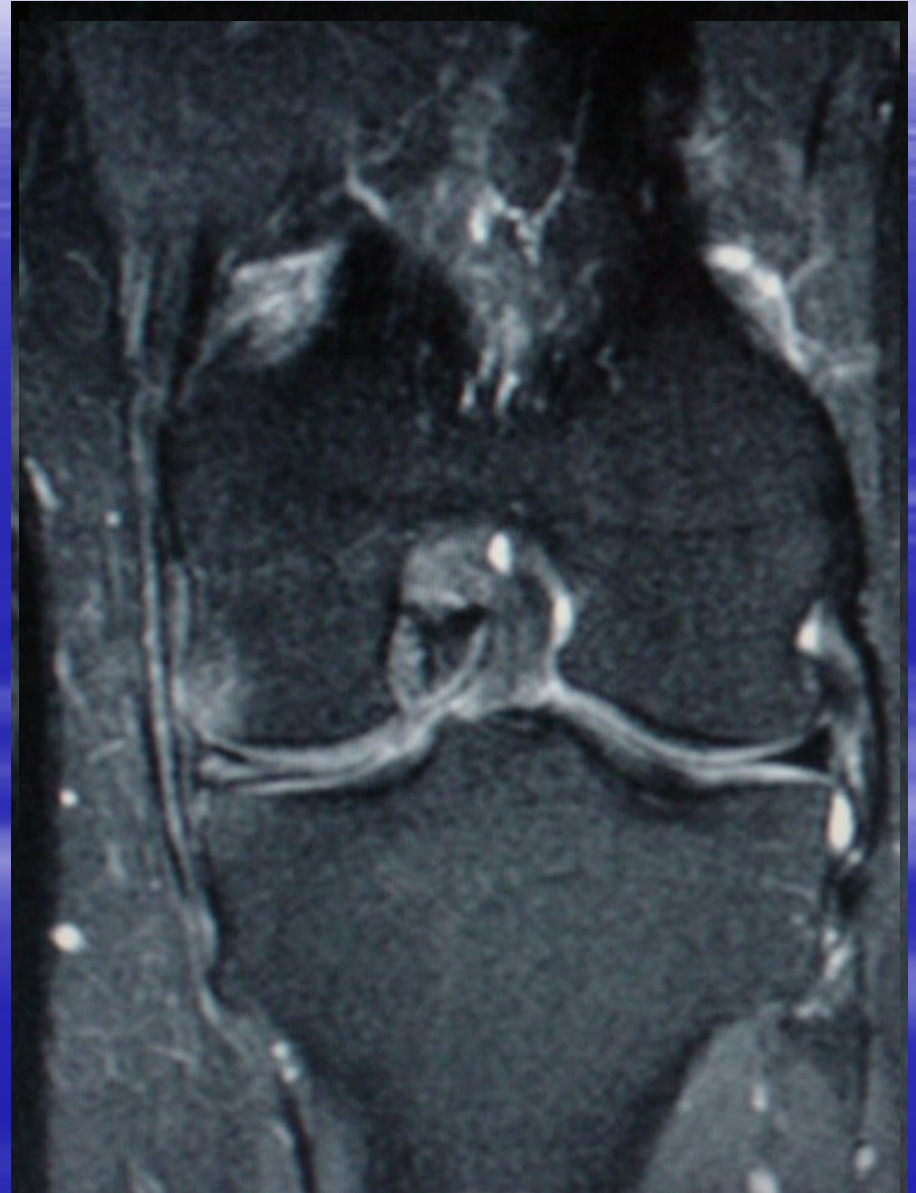
# Les lésions méniscales

- Les Ménisques Post-opératoires



# Les lésions méniscales

- Lésions  
« dégénératives »





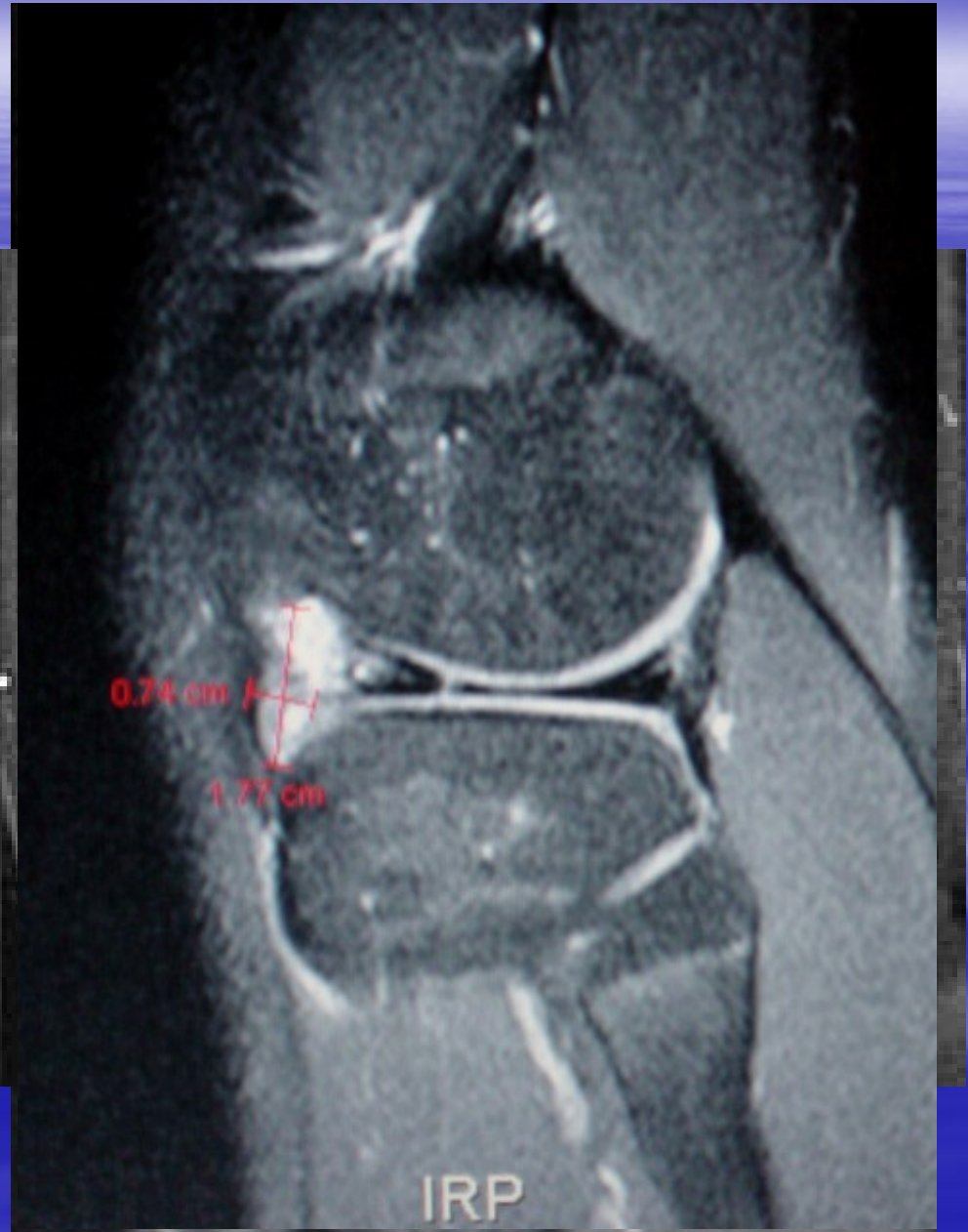
# Les lésions méniscales

- Les ménisques discoïdes 诊断



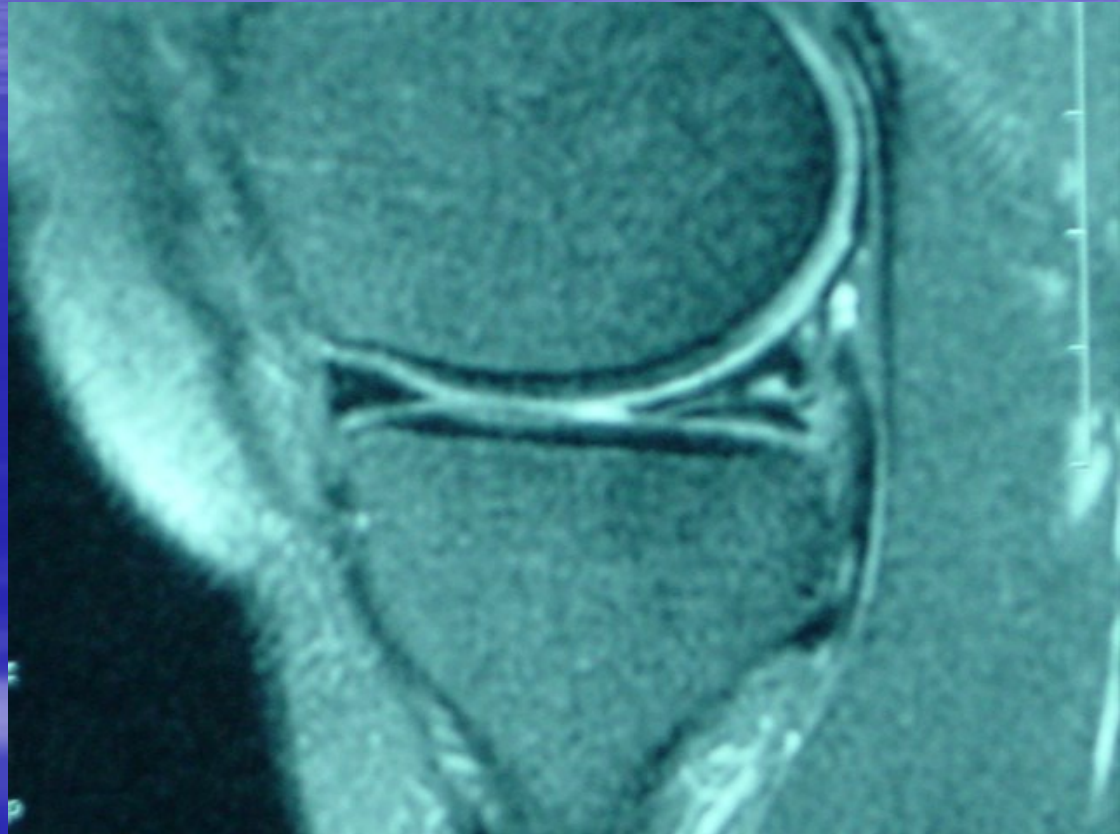
# Les lésions méniscales

## Les kystes méniscaux



# Les lésions méniscales

## Les kystes méniscaux



# Panorama Thérapeutique

- abstention thérapeutique
- AINS
- les infiltrations intra-articulaires, souvent réalisées dans la pratique
- arthroscopie: méniscectomie et réparation méniscale
- perspectives d'avenir: allogreffe et ménisque artificiel

Quelle stratégie thérapeutique des douleurs méniscales sans blocage ?

Quel est, dans ce cadre, le pronostic de la ménisectomie ?

Le pincement articulaire touche 22 à 38% des genoux à 10 ans (SFA 1996)

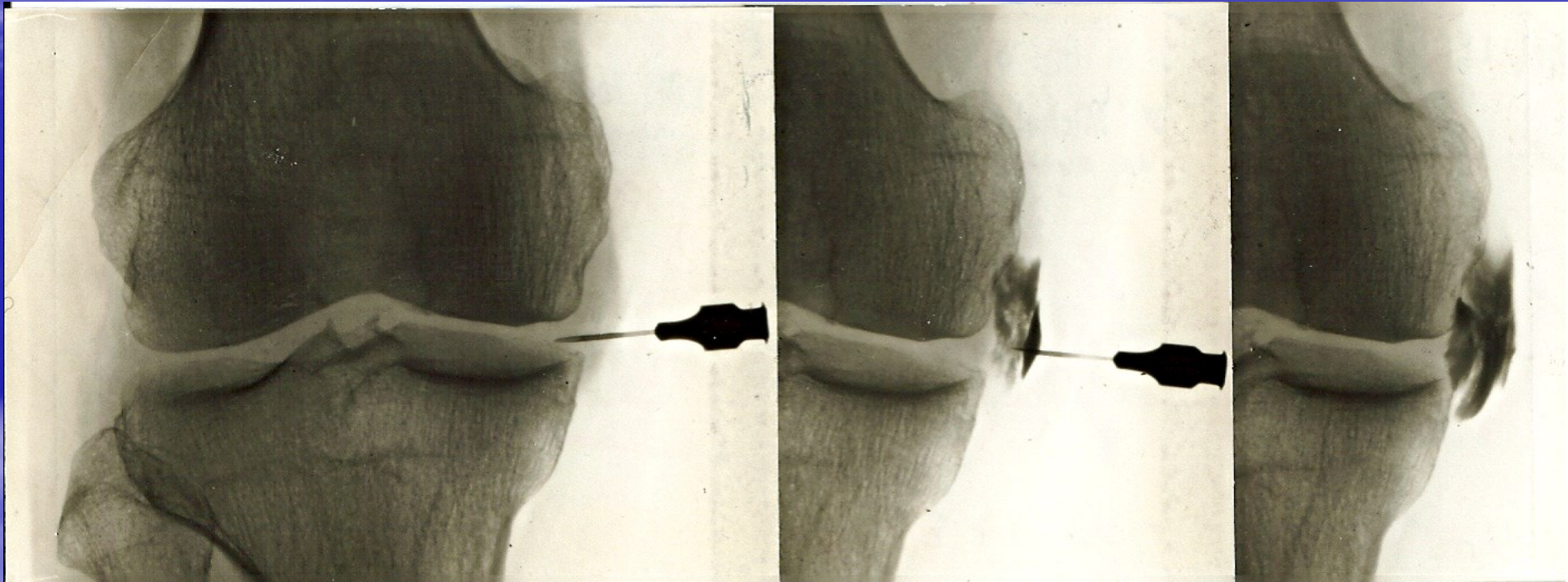
L'arthrose est présente dans 29% des cas à 15 ans (Neyret 93)

Quelle peut-être la place des infiltrations juxta-méniscales ? (travaux du Docteur Lequesne 1972)

# DESCRIPTION de la TECHNIQUE

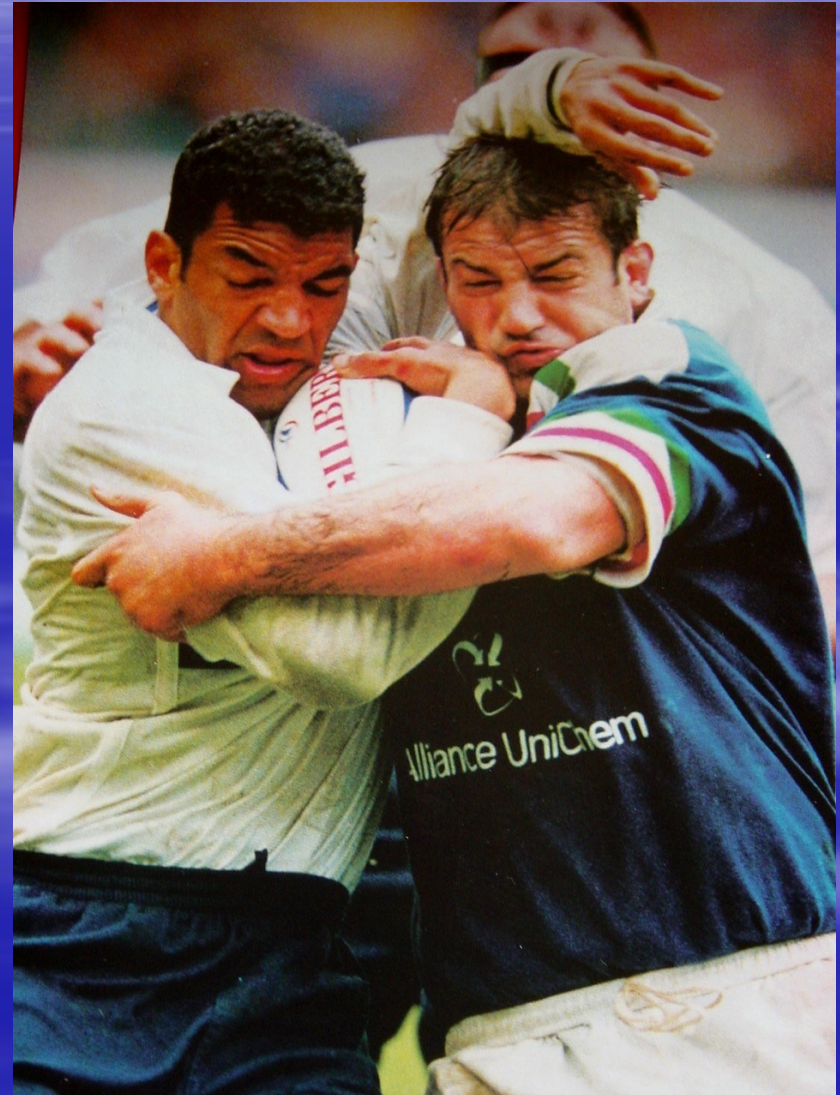
- Repérage du point douloureux au niveau de l'interligne articulaire, genou semi fléchi
- Asepsie +++
- Injection à l'aide d'une aiguille stérile de 0,8 mm de diamètre, en zone juxta-méniscale (zone de moindre résistance lors du retrait de l'aiguille)
- Compression locale et mise au repos

# DESCRIPTION de la TECHNIQUE



# PRODUITS UTILISES

- Corticostéroïdes:  
cortivazol et  
prednisolone
- Effet antalgique, anti-  
inflammatoire
- Effet fibrosant +++

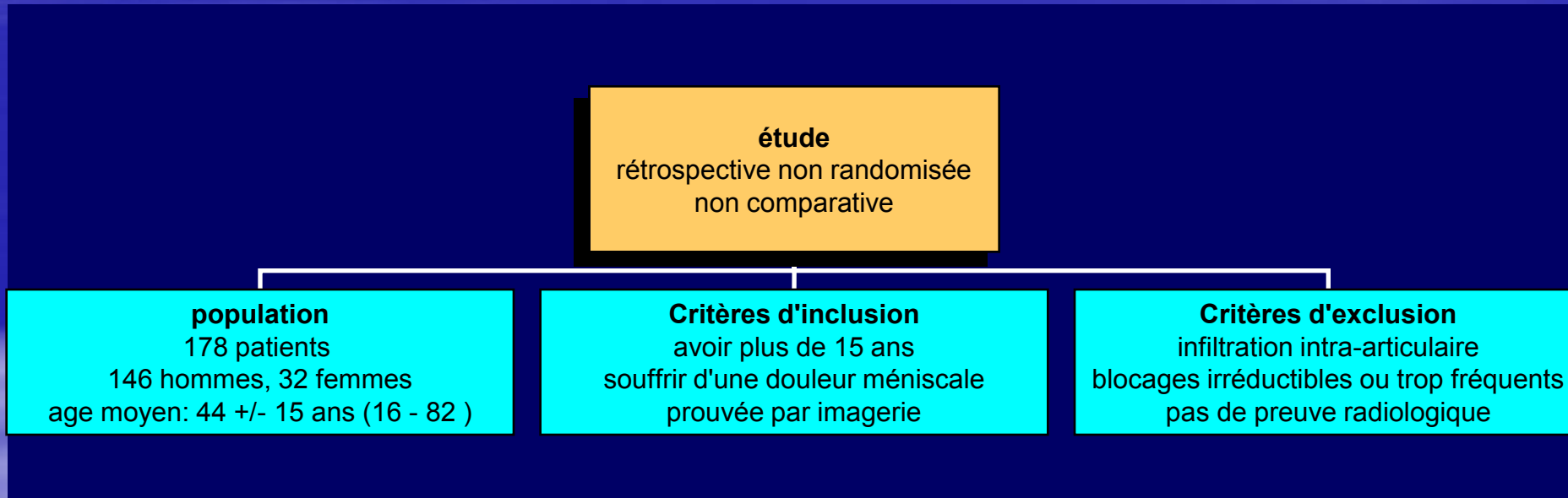




# ETUDE RETROSPECTIVE

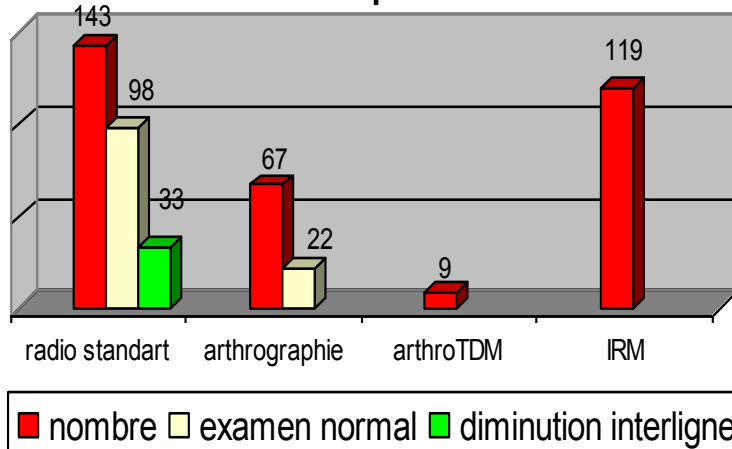
Menée au centre de Médecine du Sport de  
PAU (64)

Entre 1995 et 2005

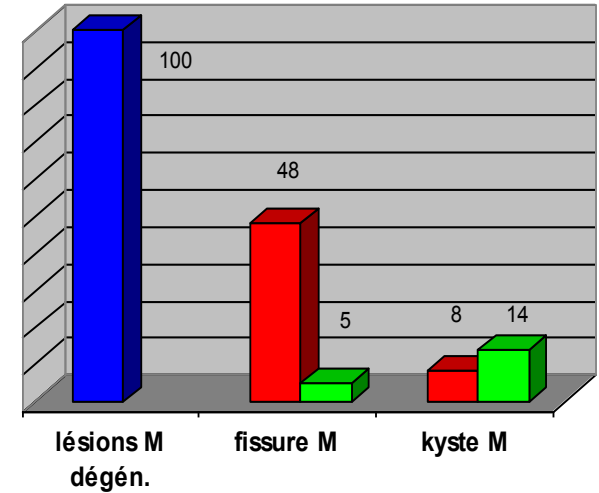


# Caractéristiques radiologiques de la population

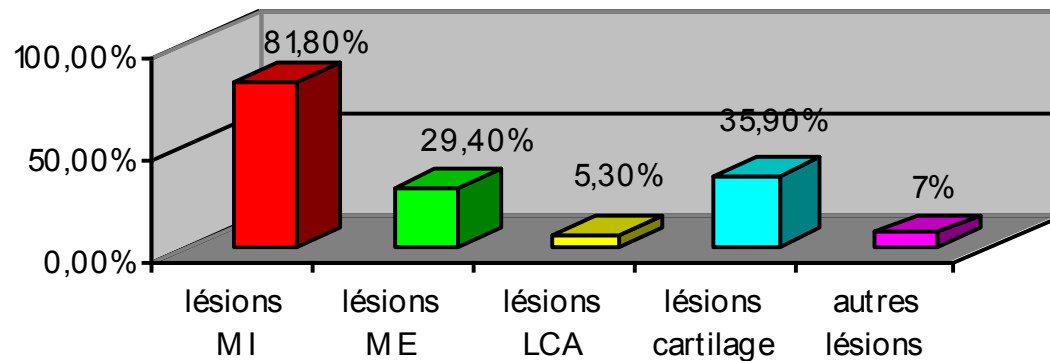
## Examens complémentaires



## Type de lésion méniscale

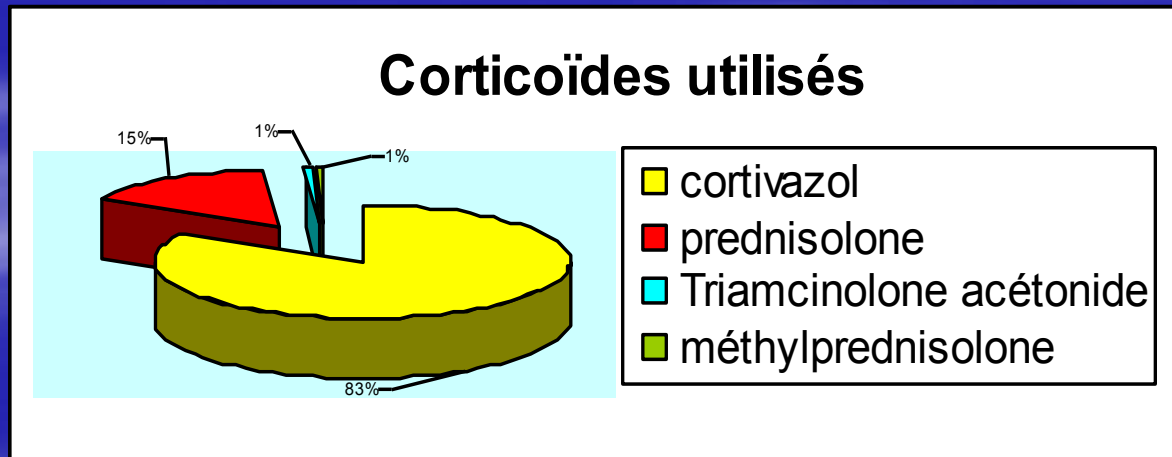


## Imagerie: type de lésions

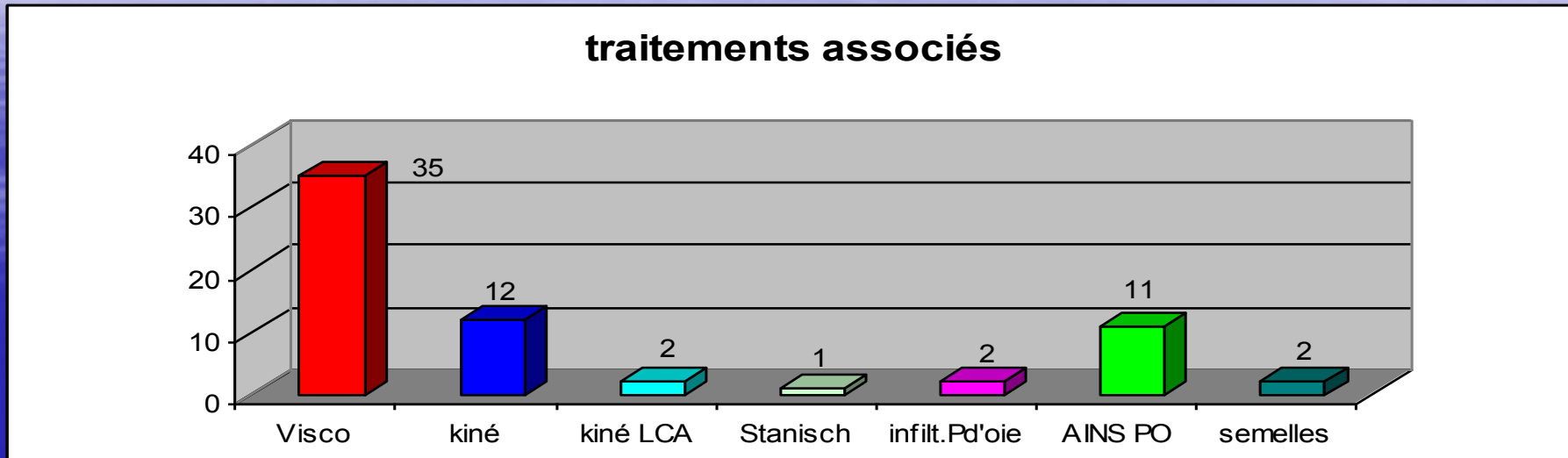


# TRAITEMENT: infiltration

- nombre d'infiltrations: 178 + 50 + 9
- délai moyen: 133,3 jours entre 1 et 2  
84 jours entre 2 et 3
- effets secondaires: 3,4 % des cas (douleur, réaction inflammatoire locale...)



# Autres traitements associés



- Visco-induction en cas de lésions cartilagineuses avec du kylene G-F20 ou du hyaluronate de sodium
- Kinésithérapie de renforcement musculaire, proprioceptif et d'étirement des chaînes
- Kinésithérapie spécifique: rééducation LCA, protocole Stanisch
- Infiltration de tendinopathies de la patte d'oie
- Prise d' AINS Per Os, semelles orthopédiques, perte de poids, orthèse, ponction évacuatrice intra-articulaire (1)

# RESULTATS

- Critères d'évaluation purement cliniques: évaluation détaillée de la douleur et de la reprise de l'activité physique à J30 et J90.
- Grille d'évaluation combinée à J90:
  - échec: soit douleur persistante sans reprise de l'activité, soit recours chirurgical
  - réussite faible: soit diminution de la douleur ou sédation complète sans reprise des activités, soit douleur persistante avec reprise complète des activités
  - réussite partielle: soit l'absence de douleur avec reprise partielle de l'activité, soit diminution de la douleur avec reprise partielle ou totale des activités
  - réussite totale: pas de douleur et reprise complète des activités
  - prise en compte des perdus de vue
- Classification finale simplifiée: patients répondeurs ou non au traitement

# Caractéristiques de la population selon la réussite ou l'échec des infiltrations (1)

- Utilisation du test du chi 2 et de Student:

le lien entre la variable (clinique ou radiologique) et le statut de répondeur est significatif lorsque la p value est inférieure à 0,05

- Test de toutes les variables

- Variables qui n'influencent pas le pronostic:

- nature de la personne (sexe), antécédents
- mécanisme de survenue de la lésion: traumatique ou non, aigu ou évoluant depuis plus de 3 mois.
- signes fonctionnels associés: blocages, hydarthrose
- données de l'examen clinique: morphotype, épanchement, instabilité, mobilité
- données radiologiques: lésion ménisque interne ou externe, son caractère dégénératif, lésion LCA associée.

# Caractéristiques de la population selon la réussite ou l'échec des infiltrations (2)

- Variables qui influencent le pronostic:

- **age du patient: de meilleur pronostic si moins de 41 ans**

Les répondeurs ont une moyenne d'âge à 40,5 ans contre 46,4 ans pour les non répondeurs (p à 0,034)

- **lésion cartilagineuses associées:**

Les variables diminution radiologique de l'interligne et souffrance cartilagineuse avaient des p values à 0,027 et 0,000.

Intérêt d'étudier plutôt les résultats en fonction de la visco-induction.

- **souffrance méniscale médiale ou latérale,**

définie comme l'association de la douleur de l'interligne médial ou latéral avec la lésion méniscale radiologique correspondante

# Caractéristiques de la population selon la réussite ou l'échec des infiltrations (4)

- Intérêt de la visco-induction

Si 55 patients présentaient des lésions cartilagineuse associées, seuls 28 patients ont été visco-induits.

	Non répondeurs (n=8)	Répondeurs (n=47)
<b>p</b>		
<b>Visco-induit sur L cartilage</b>	1 (12,5%)	27 (57,5%)
<b>0,025</b>		
<b>Non visco-induit sur L cartilage</b>	7 (87,5%)	20 (42,5%)

La non prise en charge de la lésion cartilagineuse associée est un facteur limitant de l'efficacité des infiltrations juxta-méniscales.



# SUIVI TARDIF

- 92 patients ont été évalués à distance
  - soit par suivi du dossier médical
  - soit sur contact téléphonique (35)

26 patients qui avaient été évalués à J90 n'ont pas de suivi tardif

- 3 reculs possibles:  
plus de 6 mois (14), de 12 à 24 mois (31), plus de 24 mois (52)
- Traitements associés pour 26 d'entre eux (12 visco induction, 12 infiltrations juxta-méniscales, 2 les 2)

# Résultats tardifs

Réussite totale: 46 patients

Réussite partielle: 7

Douleurs occasionnelles

ou nette diminution de la douleur: 19

Chirurgie: 8

Douleurs, notamment lors des activités: 8

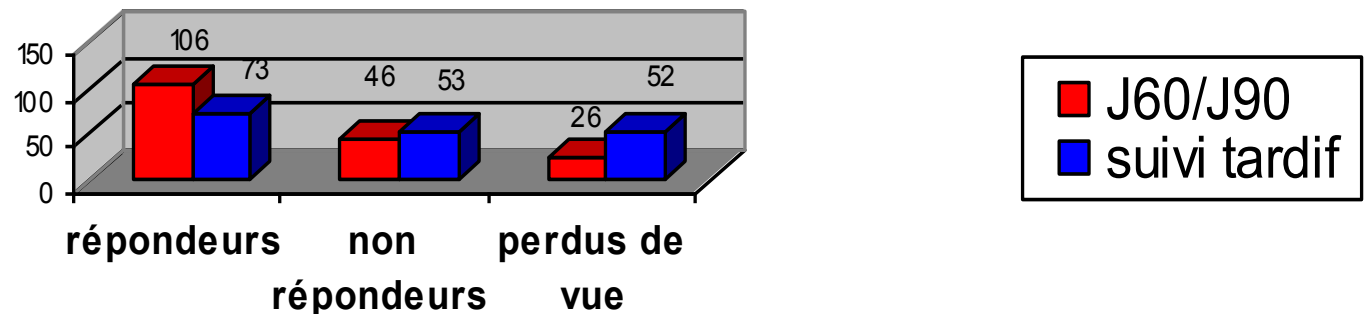
Au total,

41 % de répondeurs (73) pour  
59,6% à J90

versus

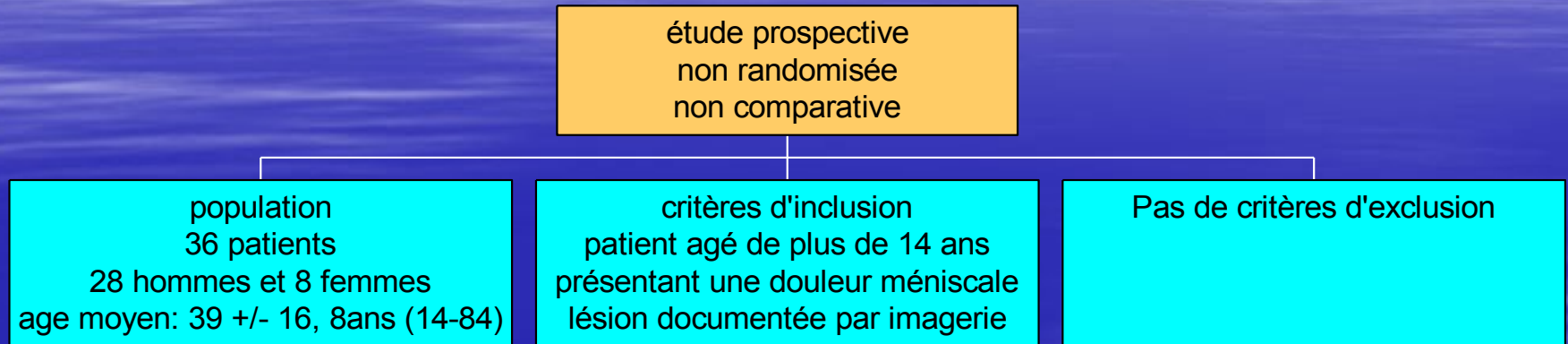
29,8 % de non répondeurs (53) et  
29,2% de perdus de vue (52)

## résultats étude rétrospective



# ETUDE PROSPECTIVE

Menée au centre de Médecine du Sport de PAU (64) en 2005



Patient informé et consentant

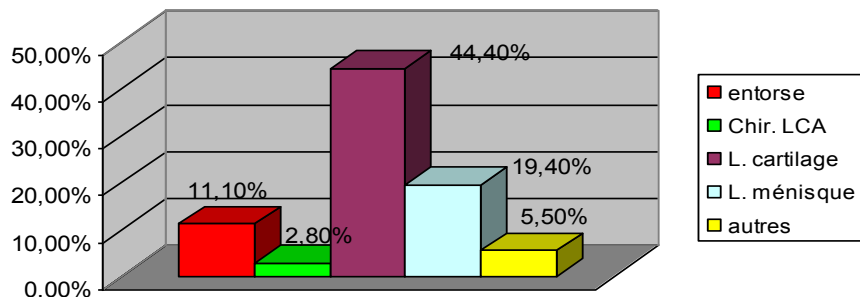
Prise en charge réalisée par 2 médecins du sport

Recueil des données codifié (formulaire)

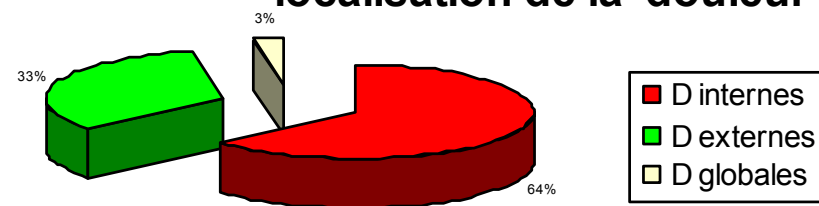
Analyse statistique

# Caractéristiques cliniques de la population

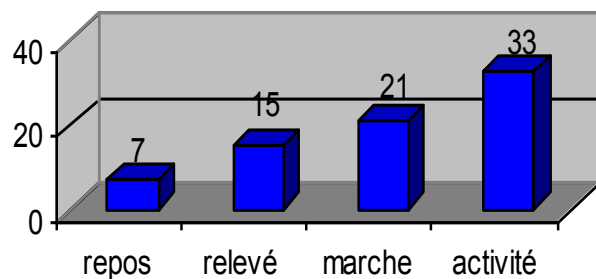
## Antécédents du genou



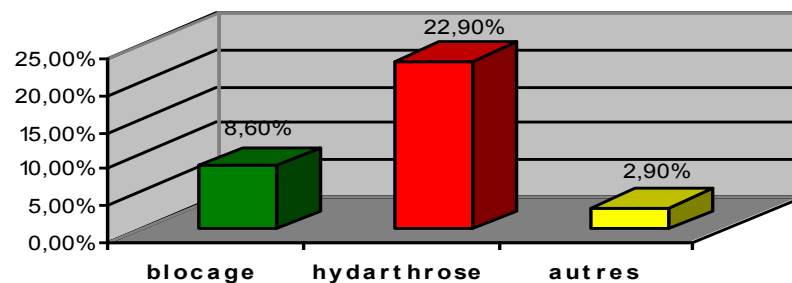
## Signes fonctionnels 1 : localisation de la douleur



## Signes fonctionnels 2: survenue de la douleur

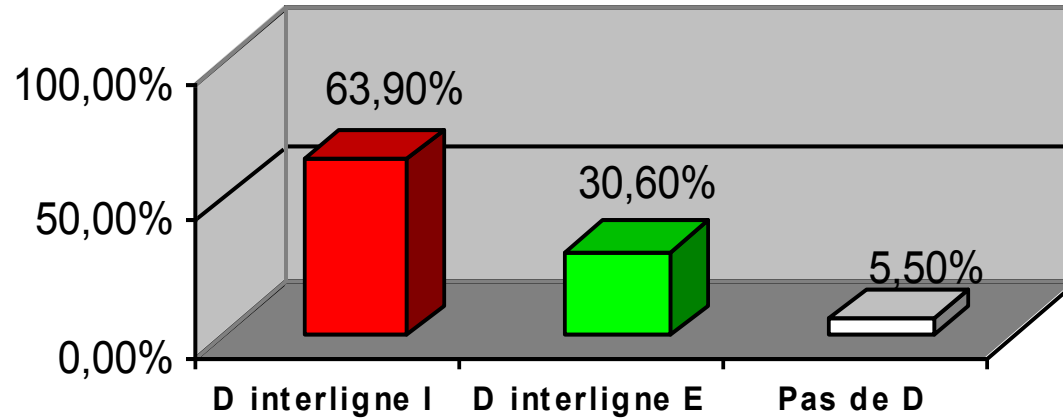


## Signes associés

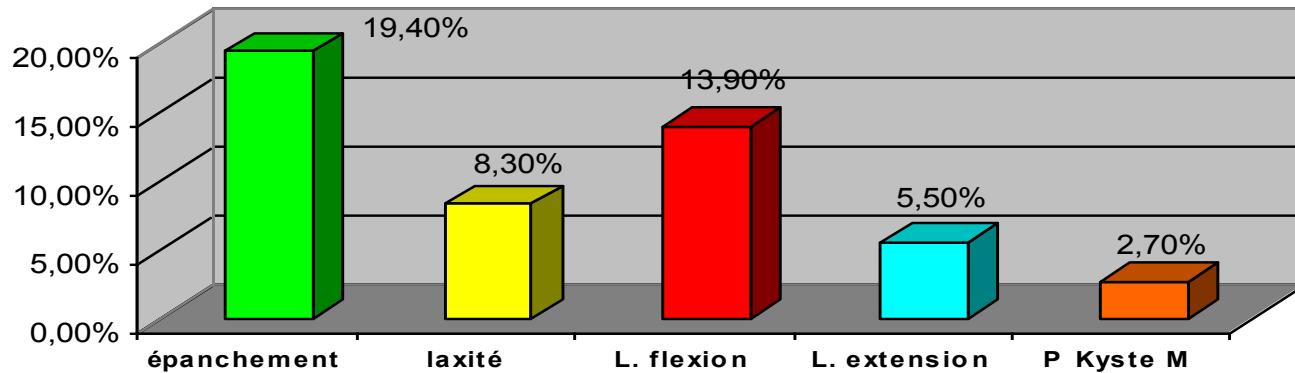


# Caractéristiques cliniques de la population

## Localisation de la douleur

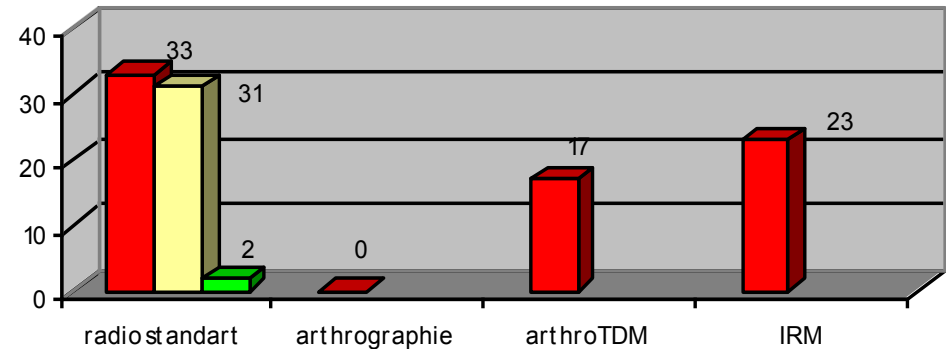


## Signes cliniques associés

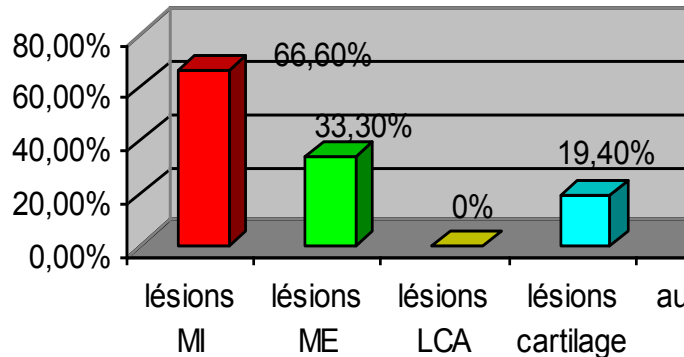


# Caractéristiques radiologiques de la population

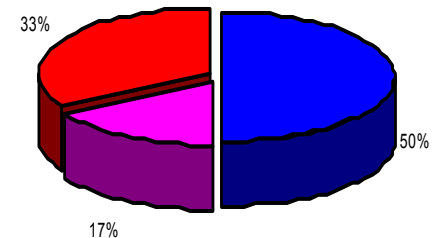
## Type d' imagerie



## imagerie: diagnostic lésionnel



## Type de lésion méniscale



■ méniscope pure   ■ fissure sur méniscope   ■ fissure isolé

# Traitement

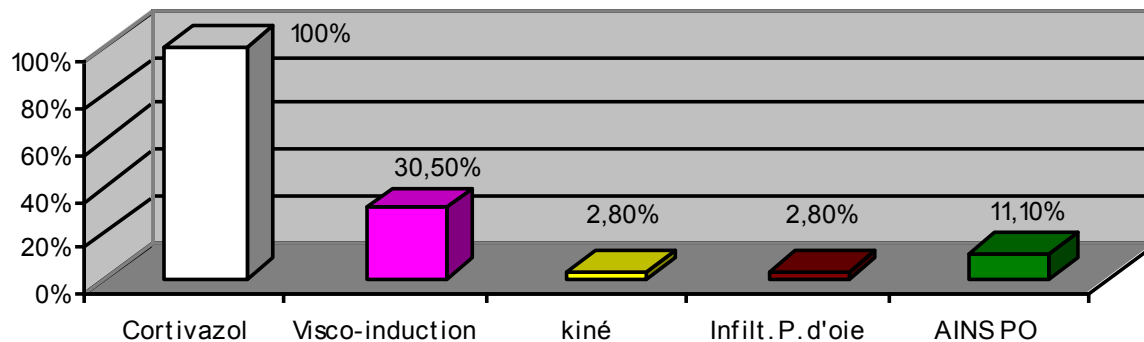
Tous les patients ont bénéficiés d'une infiltration de cortivazol, 8 une seconde et 1 seul une troisième.

Le délai moyen entre les infiltrations 1 et 2 est de 77 jours, de 74 jours entre 2 et 3.

Il n'y eu aucun effet indésirable.

11 patients bénéficièrent de visco-induction.

## traitement



# Caractéristiques de la population selon la réussite ou l'échec des infiltrations

- Test de toutes les variables
- Variables qui n'influencent pas le pronostic
  - nature du patient, age, antécédents, morphotype, particularités de sa douleur, signes de l'examen clinique ou radiologique (diagnostic lésionnel du ménisque)
- Variables qui influencent le pronostic:
  - blocage du genou ( $p$  à 0,022): 33,3% des patients non répondeurs ont présenté un blocage du genou contre seulement 3,7% des répondeurs.
- Autres tests de comparaison:
  - souffrance méniscale médiale ( $p=0,513$ ) ou latérale ( $p=0,365$ )
  - caractère dégénératif ( $p=0,955$ ) ou fissuraire ( $p=0,368$ ) de la lésion
  - visco-induction sur cartilage lésé (5), sur cartilage sain (6) avec  $p$  non significatives.



# DISCUSSION 1: Les infiltrations du mur méniscale sont elles efficaces?

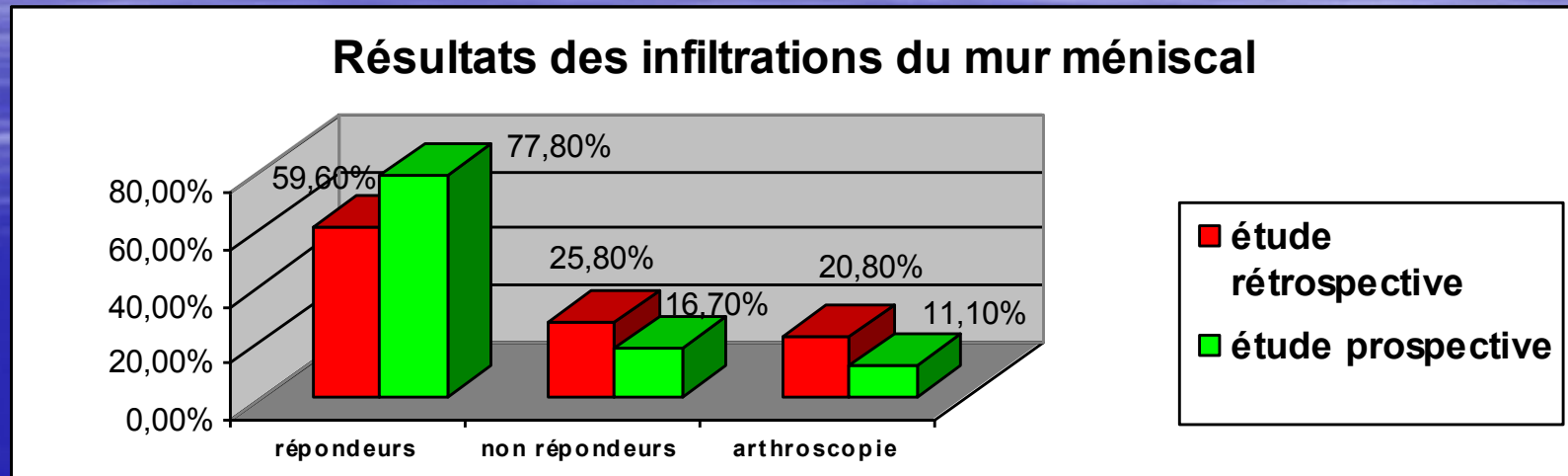
(n=36)	E. rétrospective (n=178)	E. prospective
<b>Répondeurs</b>	<b>106 (59,6%)</b>	<b>28 (77,8%)</b>
- réussite totale	79	20
- réussite partielle	27	8
<b>Non répondeurs</b>	<b>46 (25,8%)</b>	<b>6 (16,7%)</b>
- échec	44	6
dont arthroscopie secondaire	37 (20,8%)	4 (11,1%)
<b>Perdus de vue</b>	<b>26 (14,6%)</b>	<b>2 (5,5%)</b>

Au total à J90:

respectivement, 59,6% (E. rétrospective) et 77,8% des patients (E. prospective) ont été soulagés par les infiltrations du mur méniscal

Le taux de réussite dans le syndrome de méniscalgie était de 76,7% (travaux du Dr Lequesne)

# DISCUSSION 2: Les infiltrations peuvent-elles éviter ou repousser le traitement chirurgical ?



- Recours à la chirurgie à J60/90 est respectivement de 20,8 % et de 11,1 %
- Recours à l'arthroscopie répertoriés+ perdus de vue (69 patients sur 214), sur les 2 études : 67% des patients souffrant de douleurs méniscales ne nécessitent pas de traitement chirurgical.
- Dans l'étude rétrospective, les « répondeurs » sont près de 60% à J90, ils demeurent 41% sur le suivi tardif ( $\geq 6$  mois).

# DISCUSSION 3: Qu'elle stratégie thérapeutique adopter lors de lésions cartilagineuses associées ?

- La chance de réussite est ainsi doublée dans l'étude rétrospective, avec près de 90% des patients non répondeurs souffrant de lésions cartilagineuses non visco-supplémentées contre 40% des patients répondeurs visco-supplémentés sur lésions cartilagineuses.
- Il convient de visco-supplémenter systématiquement les lésions méniscales associées à des lésions chondrales

# DISCUSSION 4: Existe-t- il un profil du bon répondeur au traitement infiltratif ?

## ■ Influence de l'âge du patient:

de meilleur pronostic **si inférieur à 41 ans** (étude rétrospective), la moyenne d'âge dans l'étude prospective étant de 39,2 ans.

## ■ Influence de la visco-induction:

- prise en charge indispensable des lésions cartilagineuses car **influence certaine sur la douleur et la reprise de l'activité.**
- discussion nécessaire sur l'indication de la visco-induction(AMM)
- pas d'influence sur cartilage sain

# DISCUSSION 4: Existe-t- il un profil du bon répondeur au traitement infiltratif ?

- **Signes fonctionnels: blocages**

facteur péjoratif, pour nous contre-indication au Tt infiltratif

- **Localisation médiale ou latérale de la lésion méniscale**

à réévaluer,

Souffrance méniscale médiale de moins bon pronostic dans l'étude rétrospective (mais résultats non retrouvés dans l'étude prospective et discordants avec la littérature)

intérêt d'une analyse multivariée...

## DISCUSSION 4: faut-il modifier le protocole d'infiltration?

NON, puisque bénéfique évident après 2 infiltrations pour les patients

Intérêt de réévaluer le délai entre les infiltrations...

## DISCUSSION 5: limites des études

- études non randomisées, non comparatives
- la population (biais de recrutement)
- pas de critères objectifs d'efficacité
- le recul faible
- nombre important de perdus de vue

# CONCLUSIONS

- Traitement efficace de la douleur méniscale
- De meilleur pronostic chez le sujet jeune et en l'absence de blocages du genou
- Prise en charge associée des lésions cartilagineuses
- Place dans l'arsenal thérapeutique afin de préserver le capital méniscal
- Études comparatives vs arthroscopie

