



ORTHORISQ



SOFCOT
11-13 NOVEMBRE 2019

« Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur »

**P. Anract, D. Biau, F Chotel, F. Fiorenza,, F. Guoin, G Missenard
A Rochwerger, P. Rosset, F. Sirveaux, G Vaz**

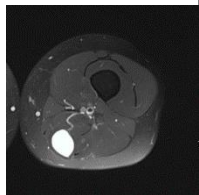


Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur

1. **CONTEXTE**
2. **NE PAS RECONNAÎTRE LE CARACTERE PATHOLOGIQUE D'UNE FRACTURE**
3. **TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE**
4. **ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE**
5. **TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU UN HEMATOME**
6. **SOUS ESTIMER LA GRAVITE D'UNE LESION TUMORALE ET NE PAS L'EXPLORER NI LA TRAITER**

CONTEXTE

Sarcomes Tissus mous



- 3000 nvx cas / an
- Âge médian = 65 ans
- Ubiquitaire (2/3 extrémités ; 2/3 profonds)

Sarcomes Osseux / TCG



- 600 nx cas /an
- Jeune mais aussi après 60 ans (facteurs prédisp)
- Ubiquitaire (environ 50 % autour du genou)

250 000 nouveaux cancers par an en France

50% vont présenter une métastase osseuse

Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur

1. CONTEXTE
2. **NE PAS RECONNAÎTRE LE CARACTERE PATHOLOGIQUE D'UNE FRACTURE**
3. TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE
4. ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE
5. TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU COMME UN HEMATOME
6. SOUS ESTIMER LA GRAVITE D'UNE LESION TUMORALE ET NE PAS L'EXPLORER NI LA TRAITER

2 Ne pas reconnaître le caractère pathologique d'une fracture





Homme 55 ans. Fracture en levant une valise.

Homme 32 ans. Fracture en faisant du vélo

Diagnostic de fracture pathologique

- Toujours évoquer ce diagnostic
- Si suspecté, se donner les moyens de confirmer cette hypothèse
- Contexte : URGENCE, chirurgiens en formation
- >>> erreurs diagnostiques : 10 à 100% (1, 2)
- Risque d'erreur multiple (1, 3)
 - ne pas faire le diagnostic et traiter comme une fracture sur os sain
 - faire le diagnostic de fracture pathologique sur métastase alors qu'il s'agit d'une tumeur osseuse maligne primitive

1 Cheung FH. Orthop Clin North Am. 2014

2 YC et al. Chin Med J (Engl). 2012

3 Wedin R. Acta Orthop Scand 2001

Clayer et al. Importance of the biopsy of new bone lesions in patients with previous carcinoma. CORR, 2006

Diagnostic de fracture pathologique

- Circonstances de survenue :
 - fracture spontanée ou lors d'un traumatisme minime (1)
 - Prodromes (douleurs précédant la fracture) >85% (2)
- Radiographies standards.

> Si doute : TDM (ou IRM)

Examen clinique + radiographies = diagnostic de fracture pathologique dans >85% des cas (1)

1 Hu YC et al. Chin Med J (Engl). 2012

2 O'Flaherty MT et al. Ulster Med J. 2008

Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur

1. CONTEXTE
2. NE PAS RECONNAÎTRE LE CARACTERE PATHOLOGIQUE D'UNE FRACTURE
3. **TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE**
4. ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE
5. TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC
6. SOUS ESTIMER LA GRAVITE D'UNE LESION TUMORALE ET NE PAS L'EXPLORER NI LA TRAITER

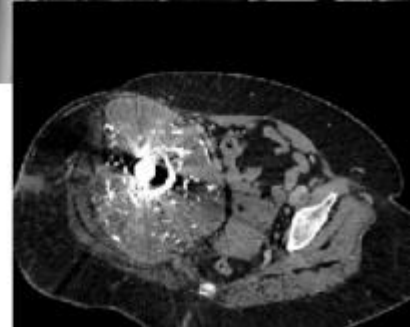
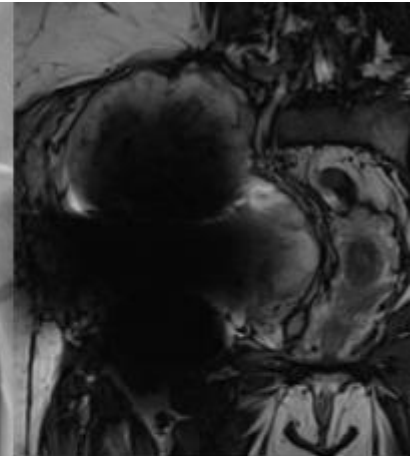
3 TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE

Femme 52 ans.
Douleur de hanche droite
Depuis 2ans
Clinique :
Boiterie d'esquive.
Flexion 90°
Pas de masse palpable.

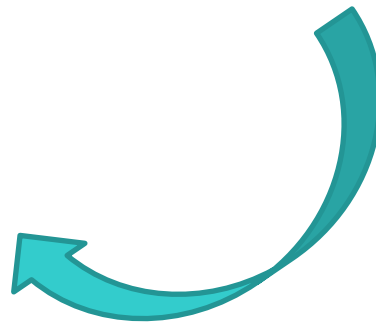
Radio et IRM :
Coxarthrose débutante
Avec kyste synovial
de la branche ilio-pubienne.



Réalisation d'une PTH
Sans curetage du kyste
Ni renfort acétabulaire.



Chondrosarcome de grade 2.



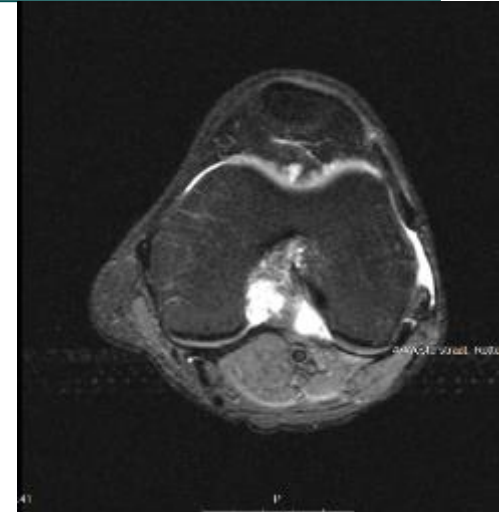
- Relire ou faire relire l'imagerie
- Avis centre de référence

Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur

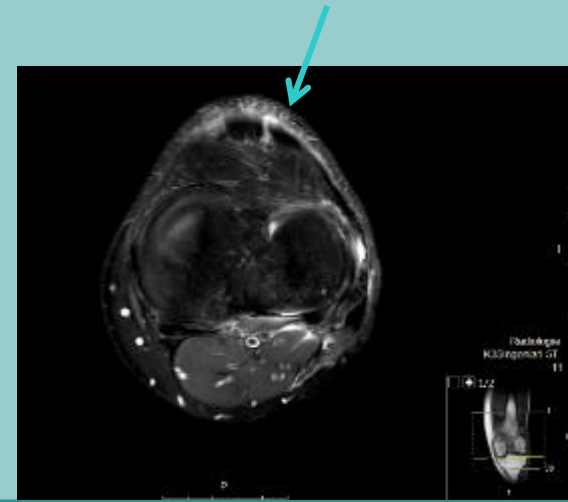
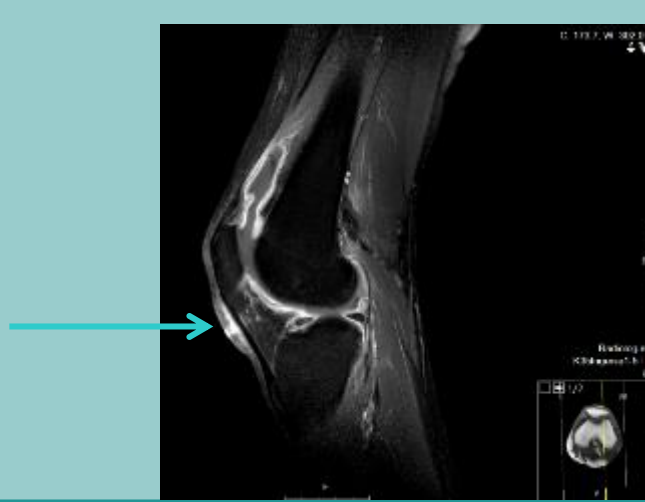
1. CONTEXTE
2. NE PAS RECONNAÎTRE LE CARACTERE PATHOLOGIQUE D'UNE FRACTURE
3. TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE
4. **ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE**
5. TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU COMME UN HEMATOME
6. SOUS ESTIMER LA GRAVITE D'UNE LESION TUMORALE ET NE PAS L'EXPLORER NI LA TRAITER

4. ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE

Homme 22 ans / douleurs du genou
IRM?



Biopsie à travers le tendon rotulien



SYNOVIALOSARCOMA!!!

Pas de métastase

Contamination de l'articulation et de l'appareil extenseur

RCP

RT 70 Gy

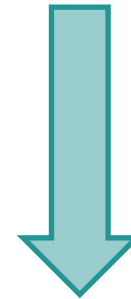
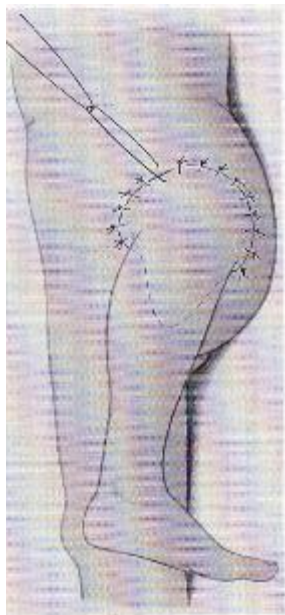
chirurgie

Amputation?

Résection extraarticulaire + prothèse massive + lambeaux + reconstruction de l'appareil extenseur? : complexe et risquée du fait de la contamination des voies arthroscopiques

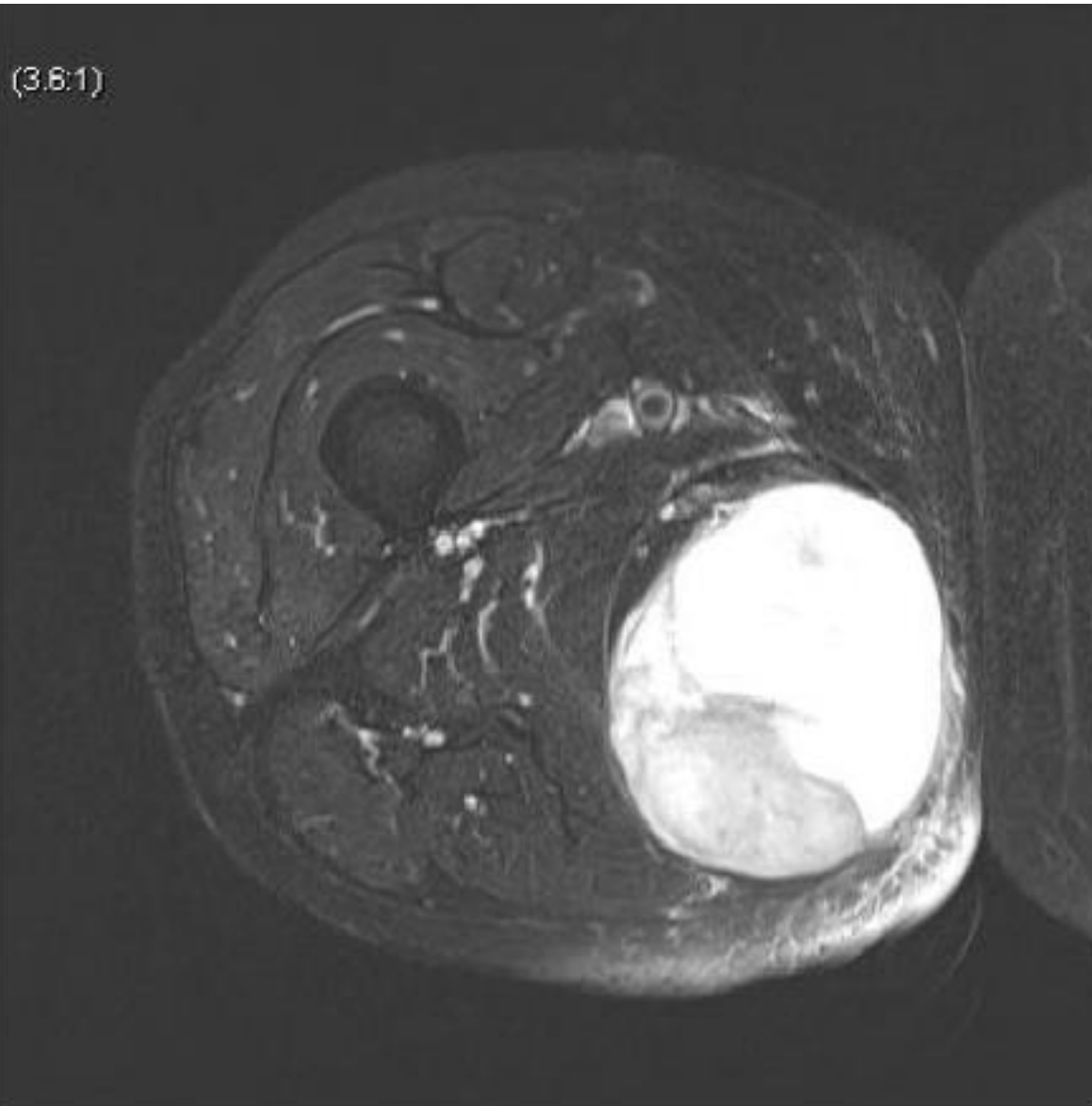
Arthrodèse? Idem

Autre?



Rotation plastie type Van Ness

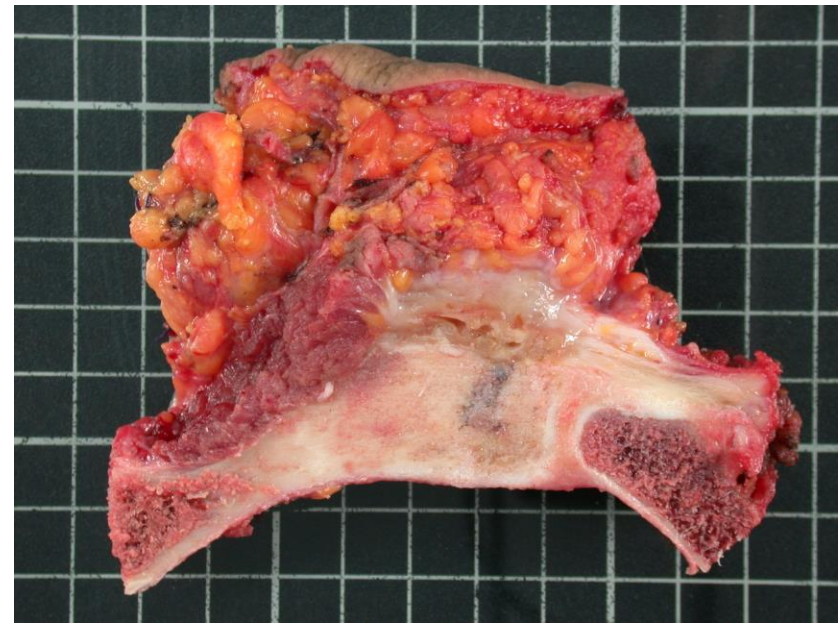
Patient 67 ans. Tumeur cuisse inquiétante à l'IRM. Décision de biopsie. Incision horizontale. Redon. Hématome.



Anapath : liposarcome de haut grade.



- La biopsie fait partie du traitement d'un sarcome
- Discussion RCP avant la réalisation de la biopsie



Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur

1. CONTEXTE
2. NE PAS RECONNAÎTRE LE CARACTERE PATHOLOGIQUE D'UNE FRACTURE
3. TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE
4. ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE
5. **TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU COMME UN HEMATOME**
6. SOUS ESTIMER LA GRAVITE D'UNE LESION TUMORALE ET NE PAS L'EXPLORER NI LA TRAITER

5. TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME

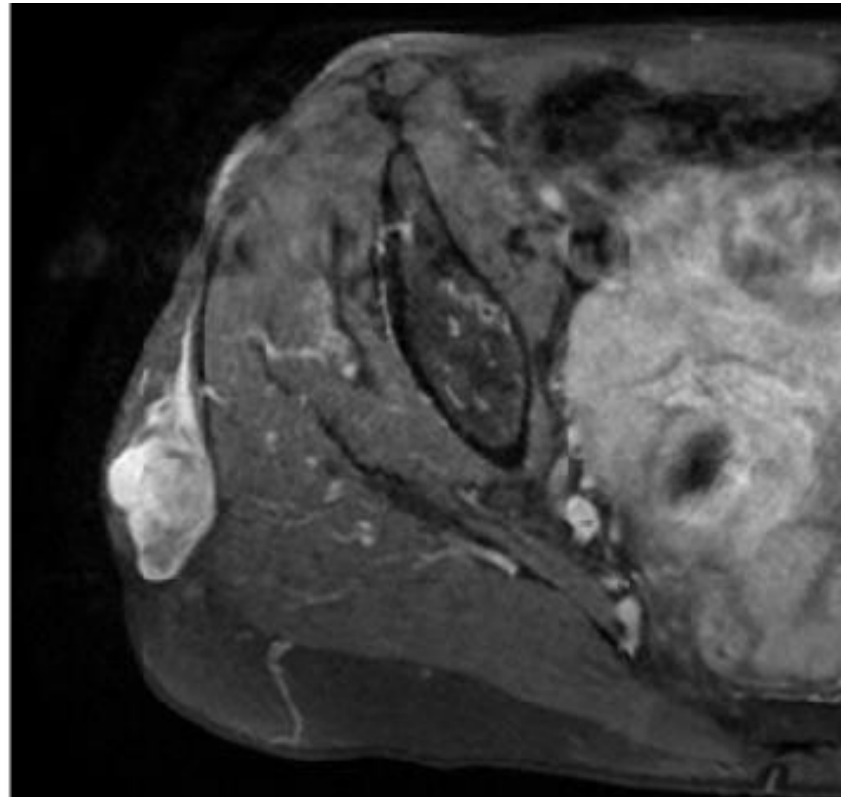
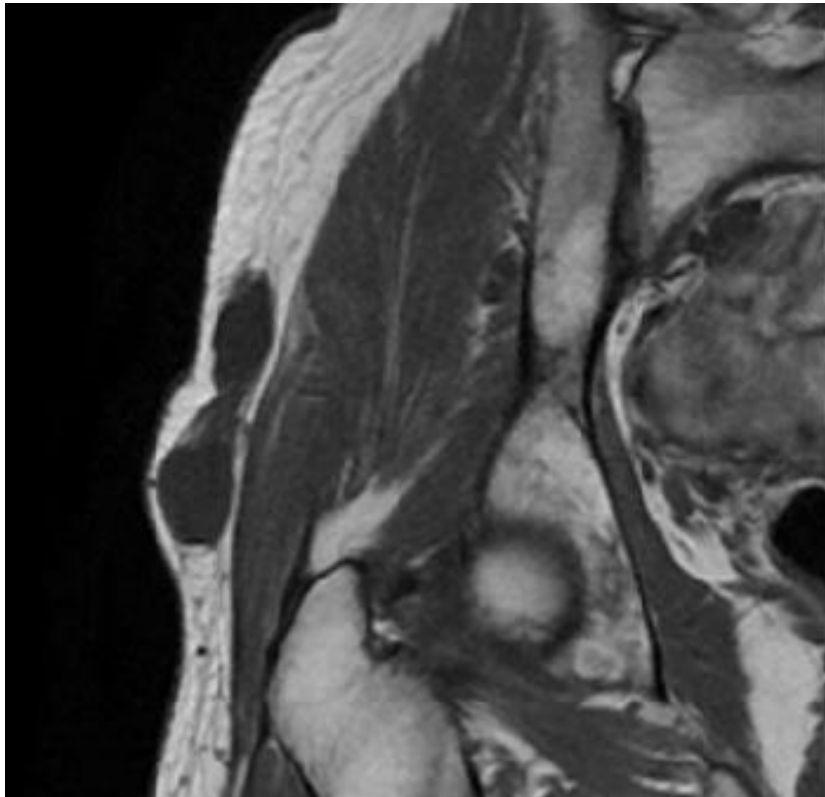
Femme de 47 ans.

Tuméfaction douloureuse de la hanche droite depuis an. Petite augmentation de volume.

Masse souple et sensible à la palpation.

Echo : probable lipome.....

IRM : masse tissulaire sous-cutanée non spécifique.



Intervention pour résection d'un lipome sous-cutané.

Anapath :

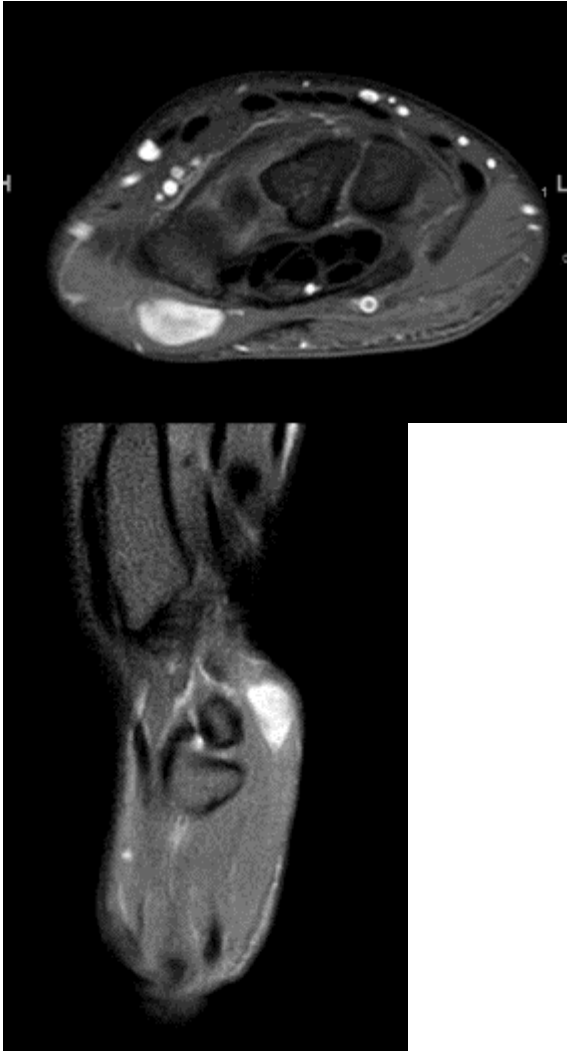
Myxofibrosarcome de grade 2.

Marges contaminées dans tous les plans.

Reprise chirurgicale large avec lambeau de
couverture dans un deuxième temps.

Radiothérapie adjuvante

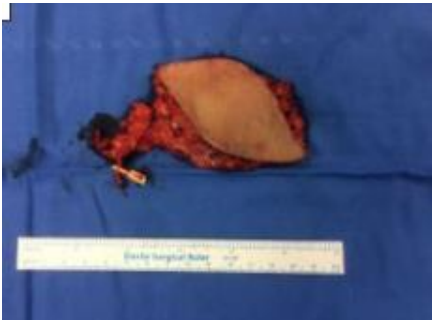
5. Traitement d'une lésion des parties molles de la main sans diagnostic



Icono : G. Vaz

- 20 ans, syndrome de masse non douloureux éminence thénar, évolutif
- IRM : intra-musculaire sous aponévrotique / prise de contraste / pas d'hyposignal en T2
- Résection marginale R1 microscopiquement intra-lésionnelle
- Synovialosarcome biphasique / confirmé en bio mol avec gène de fusion
- Chimio ? Radiothérapie ?
Reprise ? Modalités ?

Non métastatique
Reprise large en 2 temps
Lambeaux libres fascial
inguinal



[Plast Reconstr Surg.](#) 2014 Jun;133(6):814e-821e. doi: 10.1097/PRS.0000000000000178.

Hand tumors: II. Benign and malignant bone tumors of the hand.

Henderson M¹, Neumeister MW, Bueno RA Jr.

5. TRAITEMENT D'UNE TUMEFACTION DES PARTIES MOLLES COMME UN HEMATOMA

- ♂ 41 ans
- Droitier pas d'ATCD
- Apparition d'une masse face post du coude G
- Augmentation progressive de taille
- Echo : lésion sous cutanée hétérogène compatible avec un hygroma



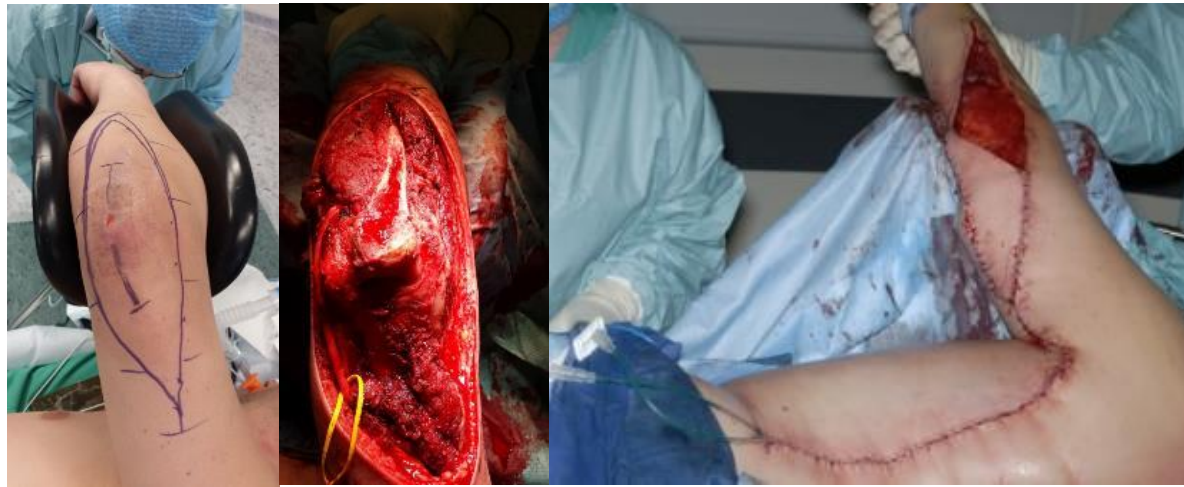
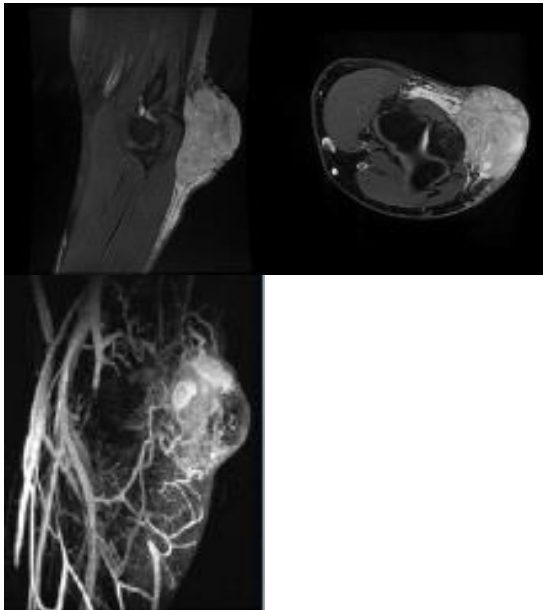
- Pst alcoolisé / Mise au repos
- Pas d'amélioration
- Bloc sous ALR pour exérèse chirurgicale
 - « lésion adhérente au plan superficielle polylobée, tissulaire... »
 - Biopsie et STOP »



Résultat anapath : sarcome à cellules fusiformes de grade 2

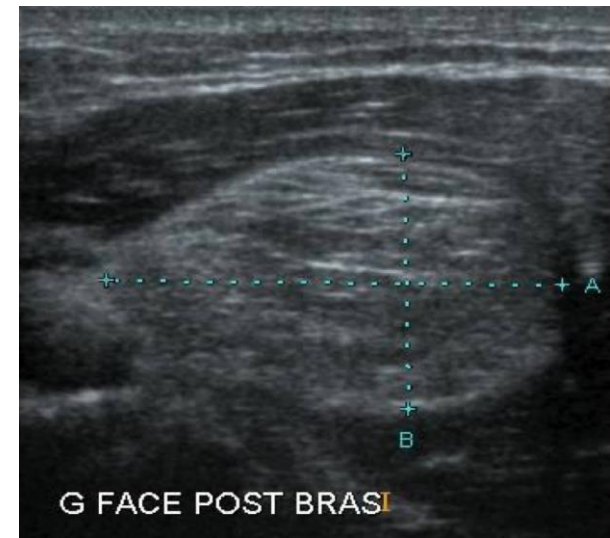
Bilan extension négatif

RCP : décision de radiott première 50Gy / 25 séances



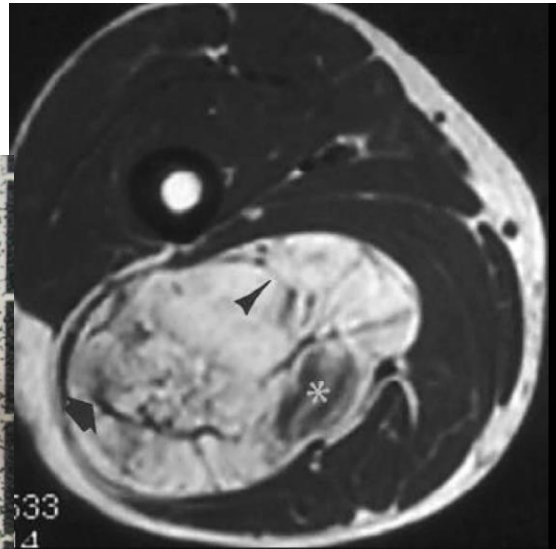
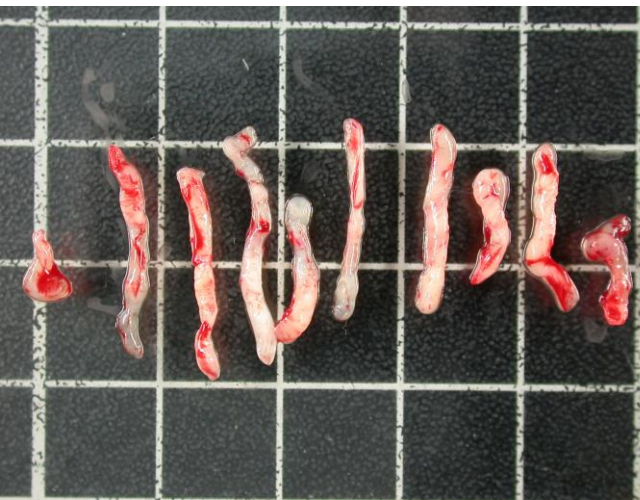
TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU COMME UN HEMATOME

- Ne pas se contenter d'une échographie qd masse >5 cm et/ou profonde
- Biopsie exérèse possible si petite masse graisseuse au-dessus du fascia

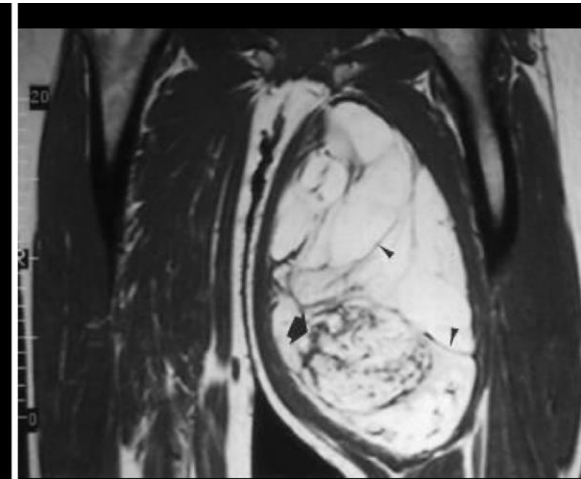


TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU COMME UN HEMATOME

- IRM est l'examen de référence
- IRM ne permet pas le diagnostic différentiel lipome/tumeur lipomateuse typique > biopsie (MDM2/CDK4)



LIPOSARCOME



LIPOME

Que ne faut-il pas faire devant une tumeur de l'appareil locomoteur

1. CONTEXTE
2. NE PAS RECONNAÎTRE LE CARACTERE PATHOLOGIQUE D'UNE FRACTURE
3. TRAITEMENT INADAPTE D'UNE LESION OSSEUSE D'ALLURE TUMORALE
4. ERREUR TECHNIQUE DANS LA REALISATION DE LA BIOPSIE
5. TRAITER LES TUMEURS DES PARTIES MOLLES TOUJOURS COMME UN LIPOME OU SANS DIAGNOSTIC OU COMME UN HEMATOME
6. **SOUS ESTIMER LA GRAVITE D'UNE LESION TUMORALE ET NE PAS L'EXPLORER NI LA TRAITER**

6. Sous estimer la gravité d'une lésion d'allure tumorale et ne pas l'explorer ni la traiter

François, 8 ans

découverte par la maman d'une tuméfaction poplitée indolore il y a 2 ans
Consultation : faut-il faire quelque chose ?

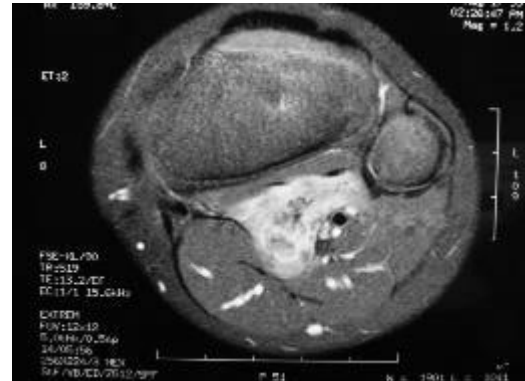
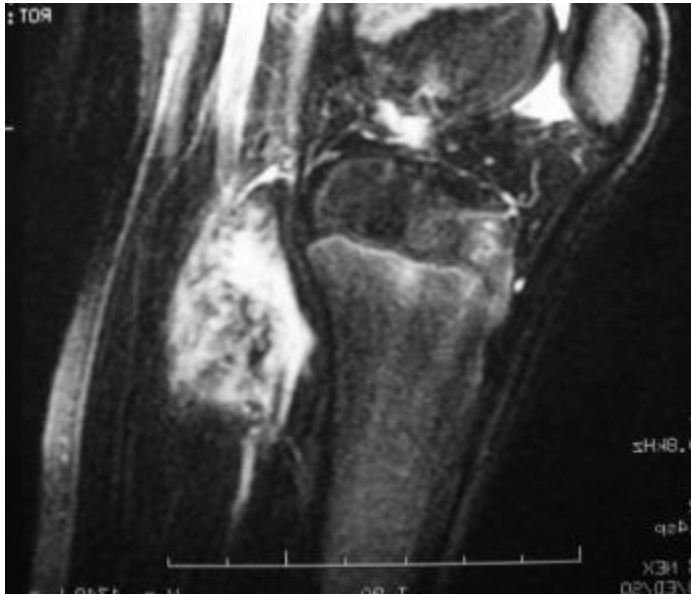


Lésion calcifiée c'est rassurant mais il faut surveiller !



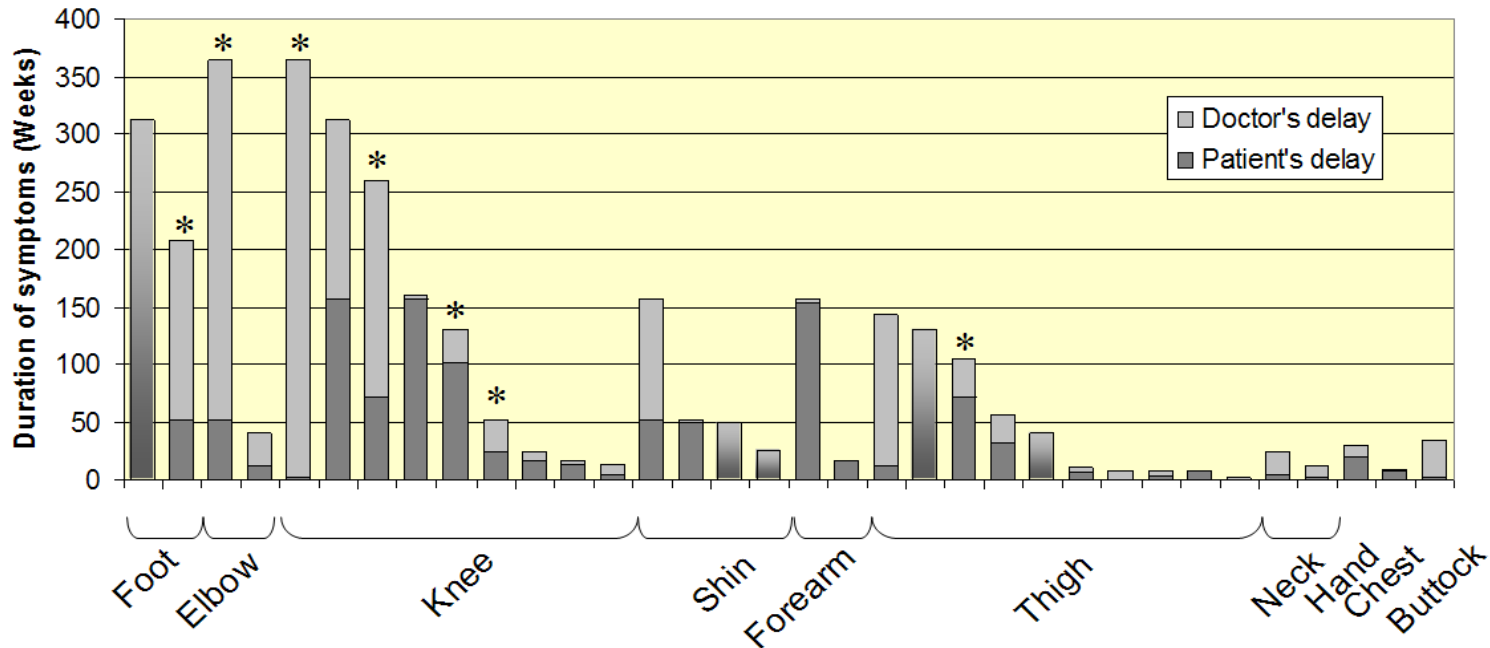
1an plus tard, pas d'augmentation de volume, toujours asymptomatique₂₉

A 5 ans de la découverte : volume inchangé
petite gêne intermittente (1 à 2 fois par an)



Exérèse : « Whoops ! »

Synovialosarcome : les critères de Nice (sous aponévrotique/>5cm / évolutive) ne sont pas valable chez l'enfant !

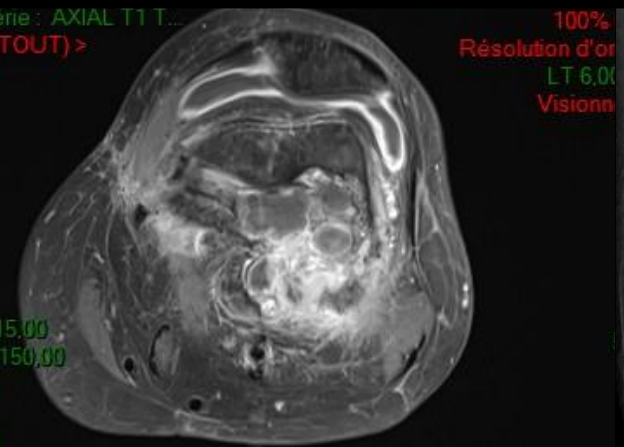


Chotel JBJS Br 2008

L'existence d'une calcification n'est pas un signe rassurant, bien au contraire !

- Homme 28 ans. Douleur genou. Arthroscanner. Pas de lésion articulaire. »Exostose »fémur distal à surveiller





Sous estimer la gravité d'une lésion d'allure tumorale et ne pas l'explorer ni la traiter

- Avis critique sur l'imagerie
- Relecture dans un centre de référence

Le Whoops est sournois et caché :

- derrière la fracture
- chez les patients et familles insistants
- les jours « de surcharge »
- derrière un diagnostic facile (hématome, hernie, hygroma...)
- partout où notre raisonnement est pollué par un élément extérieur

WHOOOOOPS
!!!

Le « Whoops* » ça n'arrive pas qu'aux autres



ABSTRACT

INTRODUCTION Malignant osseous foot tumours are uncommon. Their oncological outcomes have been poorly documented in the literature so far. The aim of this study was to establish the incidence and to evaluate the oncological outcomes of such patients.

METHODS Our large orthopaedic oncology database was used to review 70 malignant osseous foot tumour patients.

RESULTS The age at diagnosis of malignant osseous foot tumours demonstrated a bimodal distribution peaking in the second and eighth decades of life. Overall, 55 primary malignant bone tumours of the foot (79%) were identified. The median duration from onset of symptoms to diagnosis was 52 weeks (interquartile range [IQR]: 17–104). Eight primary tumours (15%) underwent an accidental excision (ie intralesional excision of a malignant bone tumour where some of the tumour has been left behind, also known as a 'whoops procedure') prior to referral to our unit. Forty-six patients (84%) underwent surgery overall and thirteen of these developed recurrence or metastases. Seven of eight patients with a previous accidental excision underwent amputation.

Fifteen osseous metastatic foot lesions were identified. The median length of foot symptoms to diagnosis was 24 weeks (IQR: 20–36 weeks). The median time to death following diagnosis of osseous foot metastases was 20.1 months (IQR: 11.3–27.8 months).

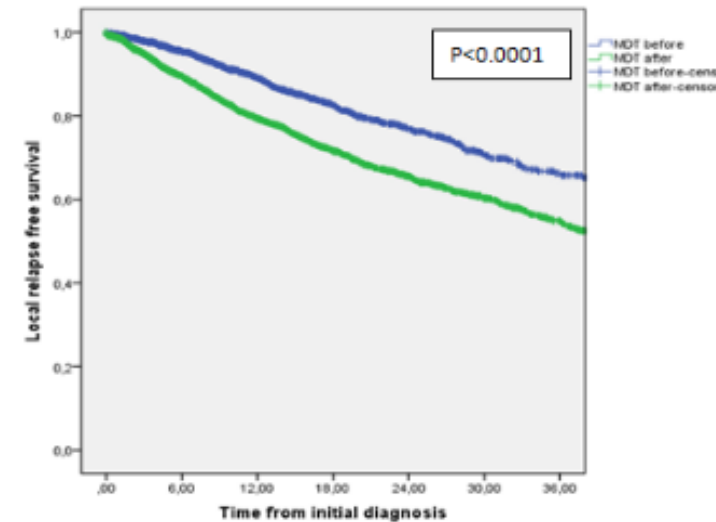
CONCLUSIONS A high index of suspicion and awareness of clinical features of malignant osseous foot tumours are both essential to avoid diagnostic delays. Amputation is associated with a respectable outcome for patients who have undergone previous accidental excisions.

*« Whoops procedure » Chirurgie d'une lésion de l'appareil locomoteur, avec un diagnostic de malignité non évoqué avant le geste et découvert lors de la réception du CR Ana-path

Dossiers vus en RCP en pré-thérapeutique et malades opérés en centre de référence / prise en charge hors RCP :

- Malgré une population avec un plus mauvais pronostic
- **Signicativement :**
 - **plus de conformité** aux recommandations (imagerie/biopsie/chirurgie)
 - **Plus de résections avec marges saines (R0)**
 - **Moins de réopérations**
 - **Moins de récurrences locales**
 - **Meilleure survie globale**

A: Local relapse free survival



Conclusion 1

- **Savoir détecter une fracture PATHOLOGIQUE**
- **Une lésion osseuse n'est pas toujours une métastase (même chez un patient âgé, ATCD de K, etc..)**
- **Une tumeur des parties molles n'est pas un hématome ou un lipome jusqu'à preuve du contraire. Prudence si > 5 cm et profonde**

Conclusion 2

- **Examen clinique et radiographies de qualité satisfaisante**
- **Pas d'écho pour les PM/**IRM****
- **Si doute pas d'urgence à traiter**
- **Avis centre de référence avant biopsie ou traitement**



ORTHORISQ



SOFCOT
11-13 NOVEMBRE 2019

A qui vous adresser ? Aux Centres de Références regroupant les 3 réseaux



GRUPE SARCOMES FRANÇAIS
Réseau
NetSarc

Parties
molles



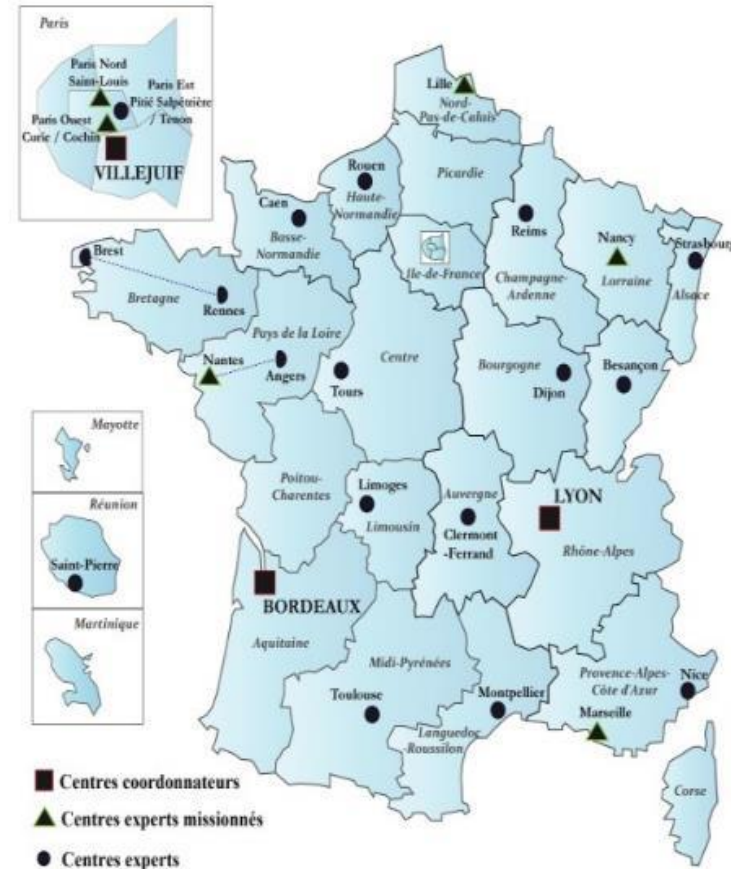
GRUPE SARCOMES FRANÇAIS
Réseau
ResOs

Os



GRUPE SARCOMES FRANÇAIS
Réseau
RRePS

Anapath



NetSarc-ResOs

Réseaux de référence Cliniques

Sarcomes - GIST - Desmoïdes - Tumeurs osseuses rares

<https://netsarc.sarcomabcb.org/>



ASSEMBLÉE → Du Samedi 02 Octobre 2017 au Samedi 03 Octobre 2017 - LES TUMEURS OSSEUSES RARES (TOSR) - 2017

Info Sarcomes - Les Sarcomes - Sarcomathèque - Actualités scientifiques - Le site de l'association - Notre réseau



LES RCP SARCOMES

Qu'est-ce qu'une "RCP" ?

www.infosarcomes.org