

PRELEVEMENTS OSSEUX MOTORISES

2 Gestes simples:

➔ **BILANS HEMATOLOGIQUES**

(Myélogramme / BOM)

➔ **OSTEITES** (Pied diabétique)

Denis BOSSARD

Centre Hospitalier Alpes-Leman

Hopital Privé Pays de Savoie

BILAN HEMATOLOGIQUE

- Bilan HEMATOLOGIQUE (application initiale):
 - Myélogramme
 - Biopsie Ostéo-Médullaire

*Gestes habituellement réalisés par les Hématologues,
Oncologues, Internistes (jamais par les radiologues) au lit
du patient, sans repérage*



BILAN HEMATOLOGIQUE

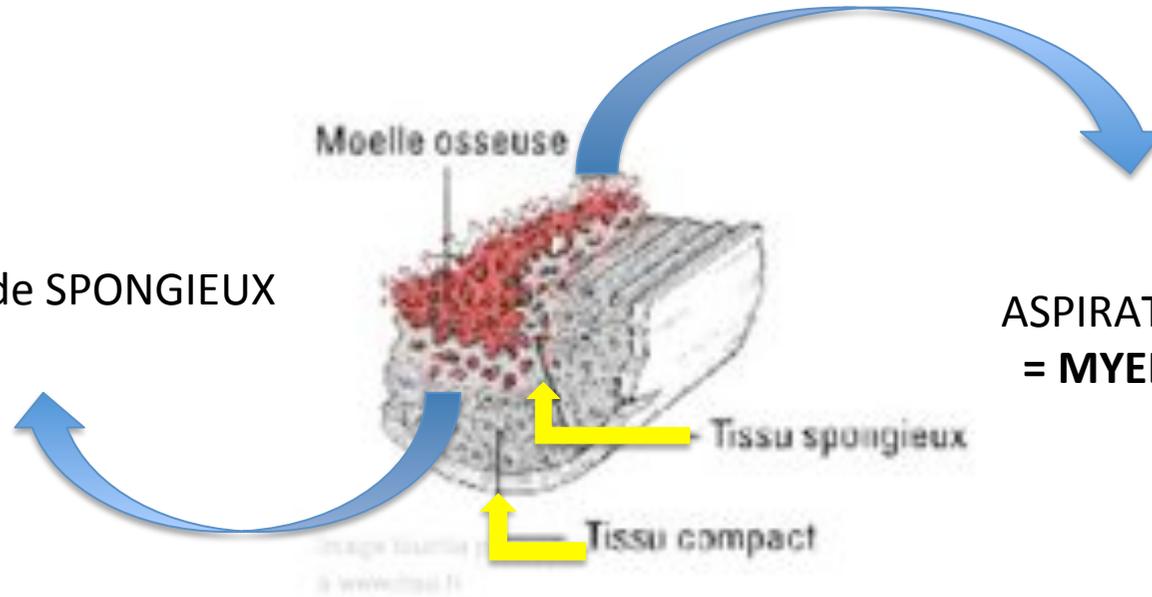
- Myélogramme
= étude **CYTOLOGIQUE** de la moëlle osseuse hématopoïetique
- Biopsie Ostéo-Médullaire
= étude **HISTOLOGIQUE** de la moëlle osseuse

*Leucémies, Myélomes, Lymphomes,
Envahissement métastatique (Poumon, Sein...), Myélofibrose...*



HEMATOLOGIE

CAROTTAGE de SPONGIEUX
= BOM

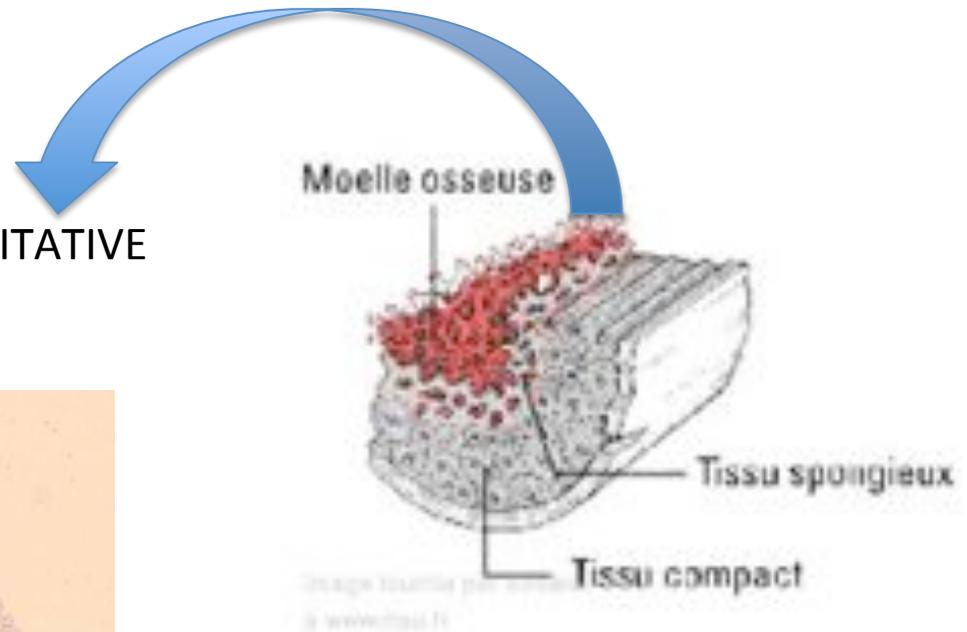
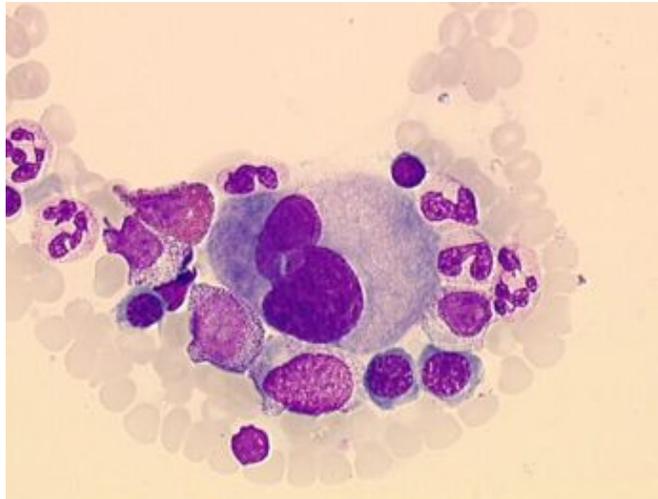


ASPIRATION de MOELLE
= MYELOGRAMME



1- MYELOGRAMME

- ASPIRATION à l'AIGUILLE
- Analyse QUALITATIVE et QUANTITATIVE des cellules hématopoïétiques



1-MYELOGRAMME



- Au lit du patient
- STERNUM (Os plat)
- Anesthésie Locale
- Trocard / aspiration
- Tube de prélèvement sanguin



1-MYELOGRAMME



RESULTATS Anomalies des lignées (GB/GR/PL)

- Quantitatives
- Qualitatives

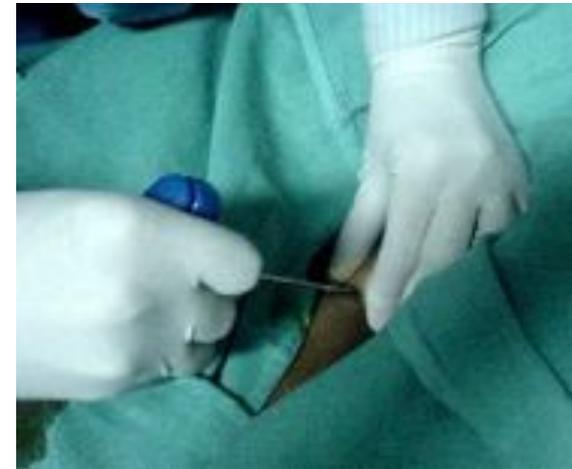
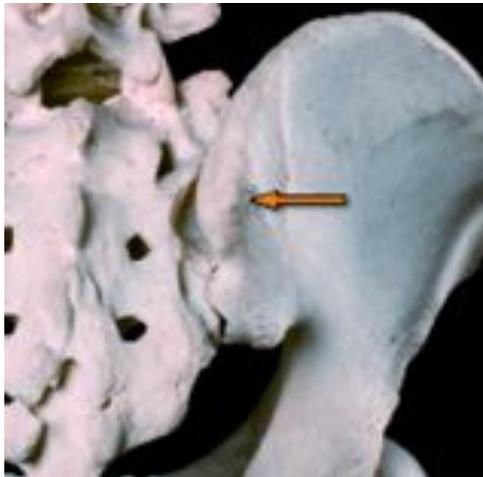


2-Biopsie Ostéo-Médullaire

Moins systématique (complément du myélogramme)
Un peu plus invasif
Mais toujours au lit du patient
Sous anesthésie locale



2-Biopsie Ostéo-Médullaire



Trocard de BIOPSIE

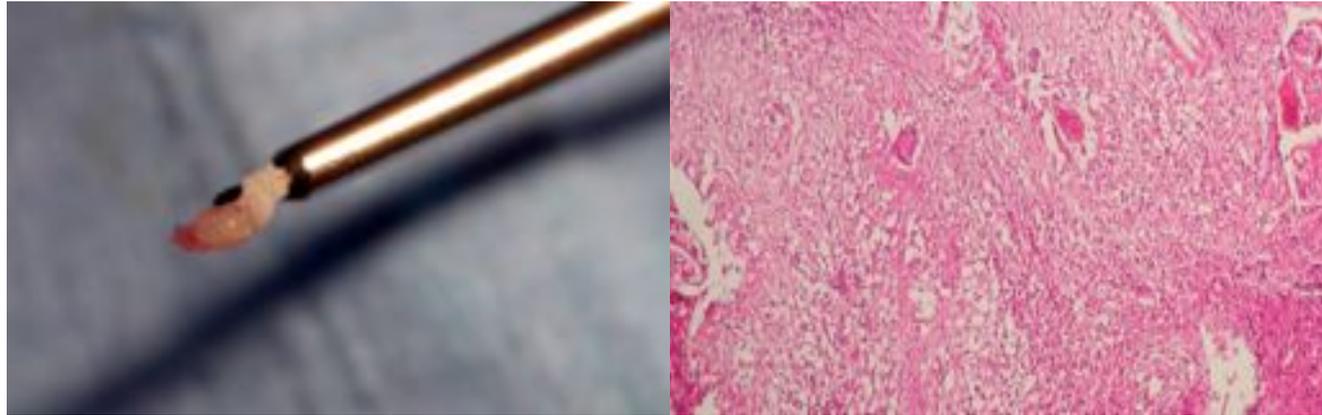
Epine Iliaque Postéro-Supérieure

Repérage à la peau (pas de guidage)

Quelques accidents (rares)



2-Biopsie Ostéo-Médullaire



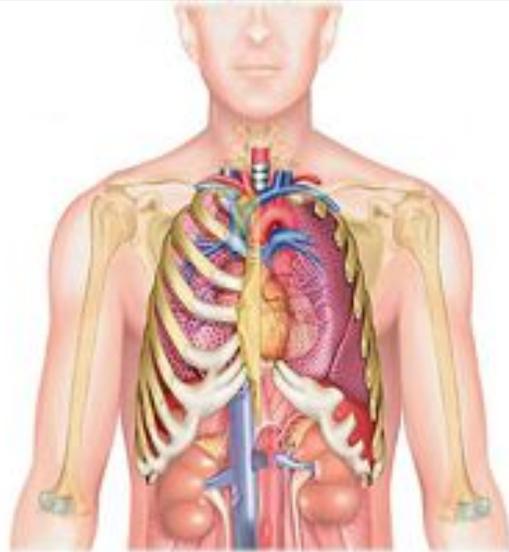
Prélèvement SOLIDE (« carotte »)
Flacon avec liquide conservateur
Étude HISTOLOGIQUE

RESULTATS

- Aplasie médullaire
- Envahissement médullaire tumoral
(Myélome,
Lymphome, Métastase...)

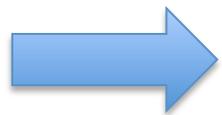


Accidents MYELOGRAMME

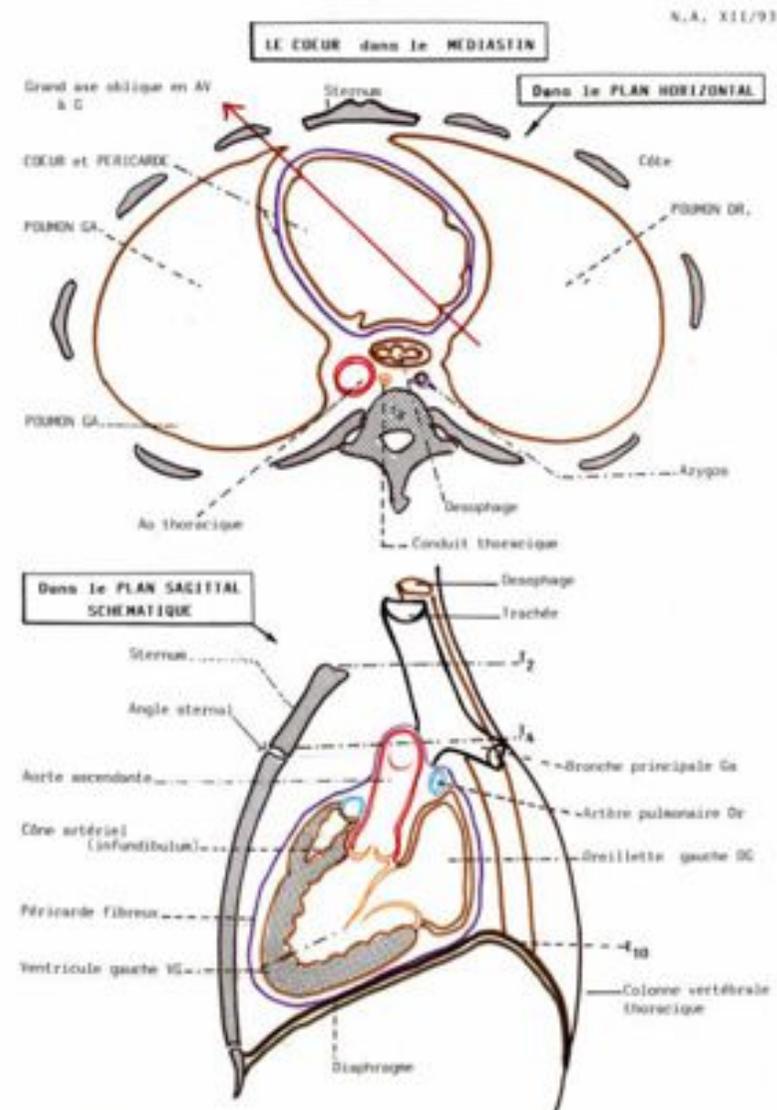


RARES

- Plaie cardiaque, péricardique, Aortique...
- Pneumothorax, médiastinite
- Fracture sternale



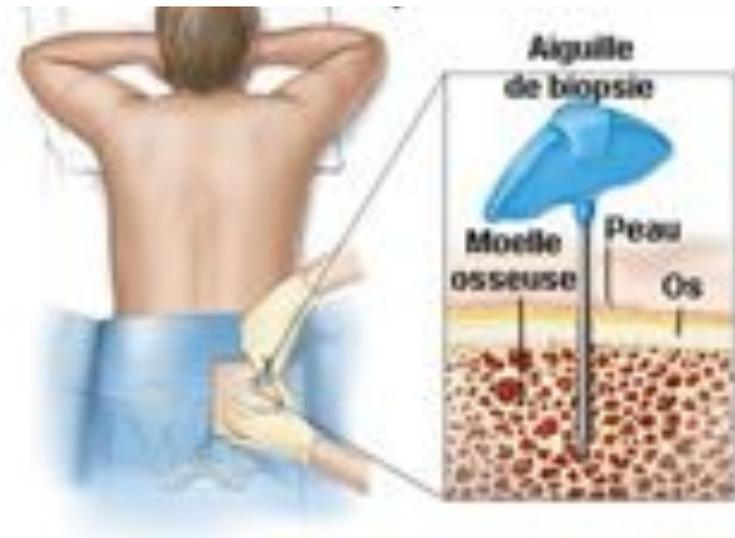
Intéret d'un REPERAGE



Accidents BOM

RARES

- Hématomes...
- Infection
- Plaies nerveuses



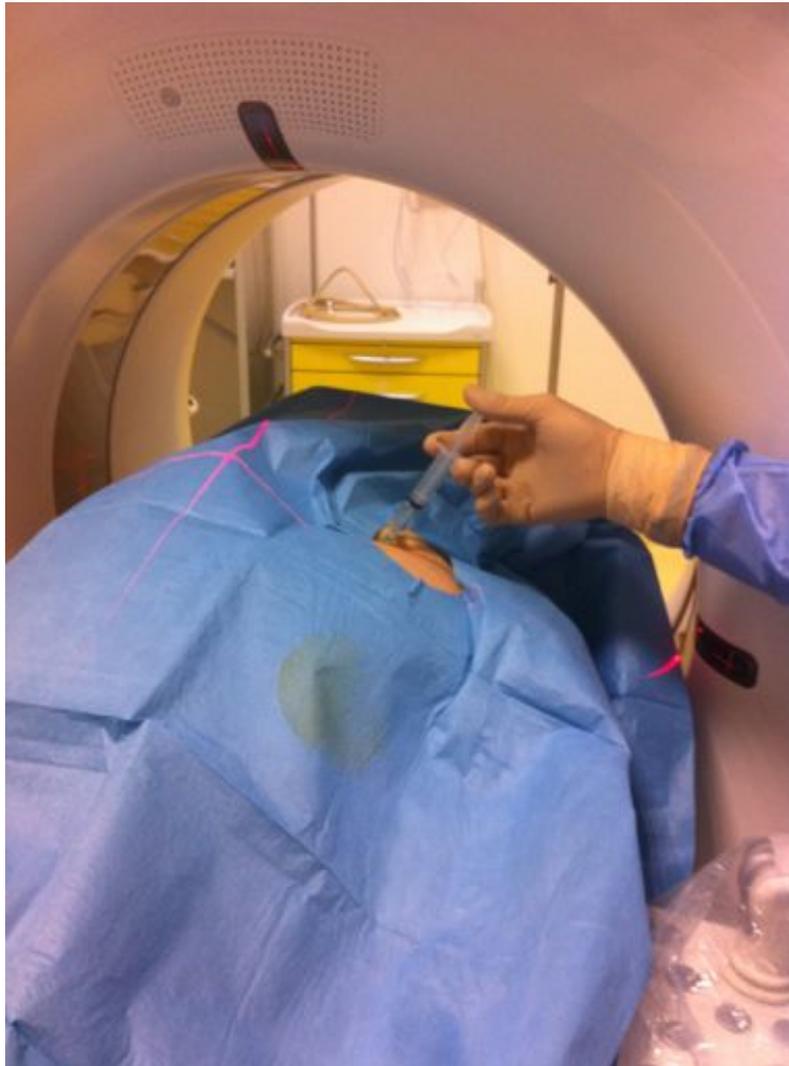
Intéret d'un REPERAGE

MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

- 1 examen
- Pas de possibilités de complications (repérage TDM)
- Anesthésie Locale
- 15 mn
- En externe

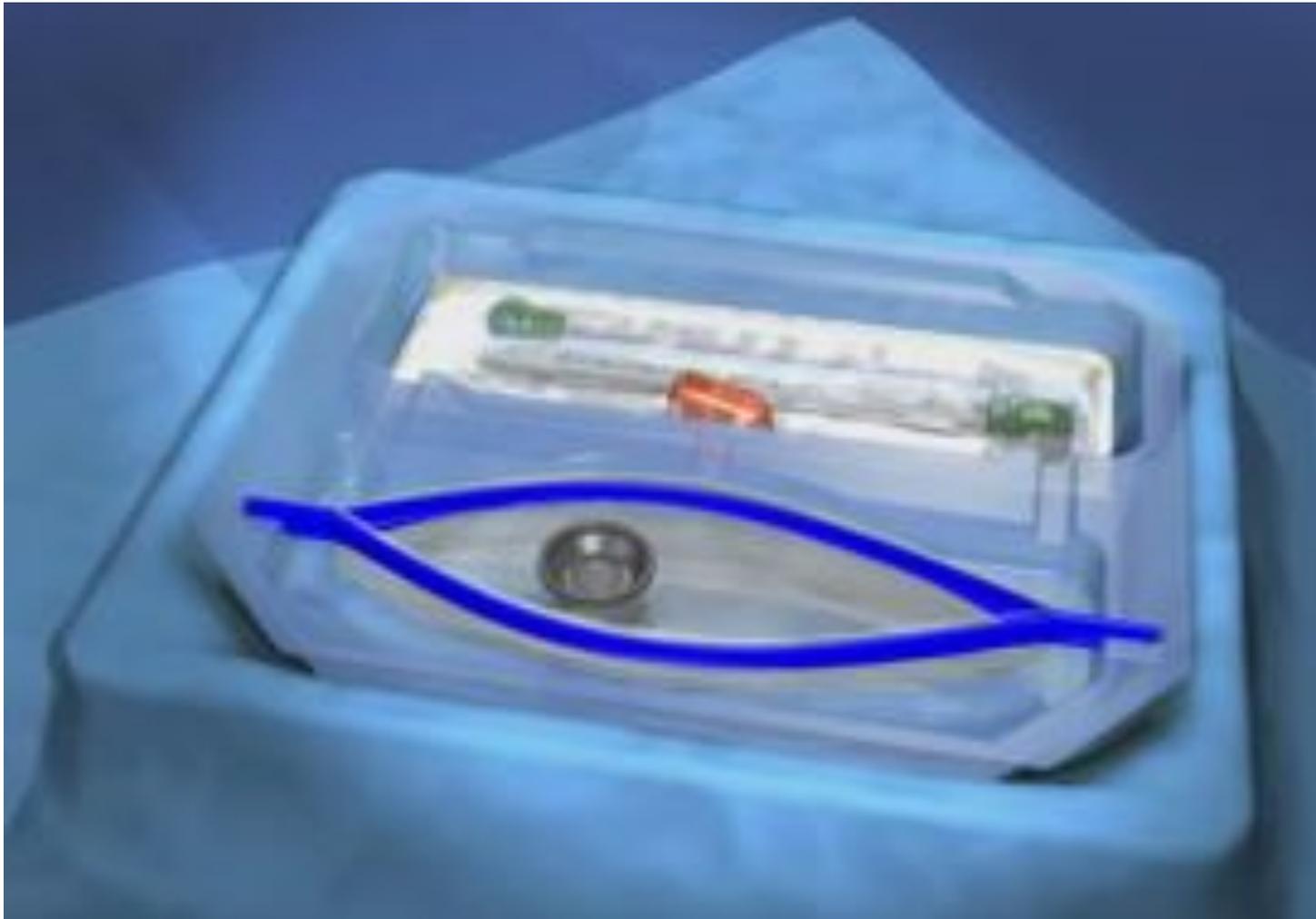


MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL



Anesthésie locale PERIOSTE

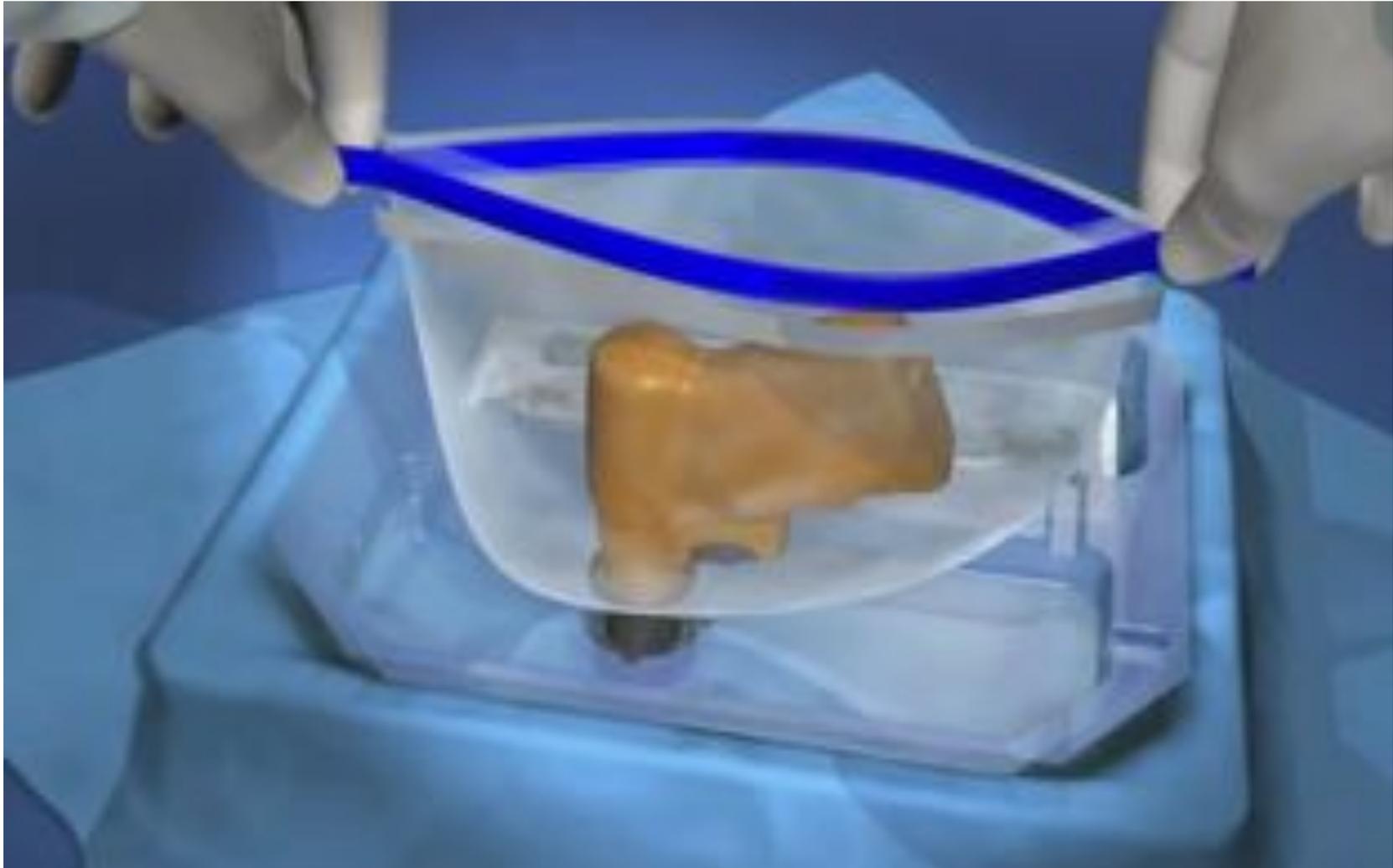
MYELOGRAMME + BOM
en un seul temps: ON CONTROL



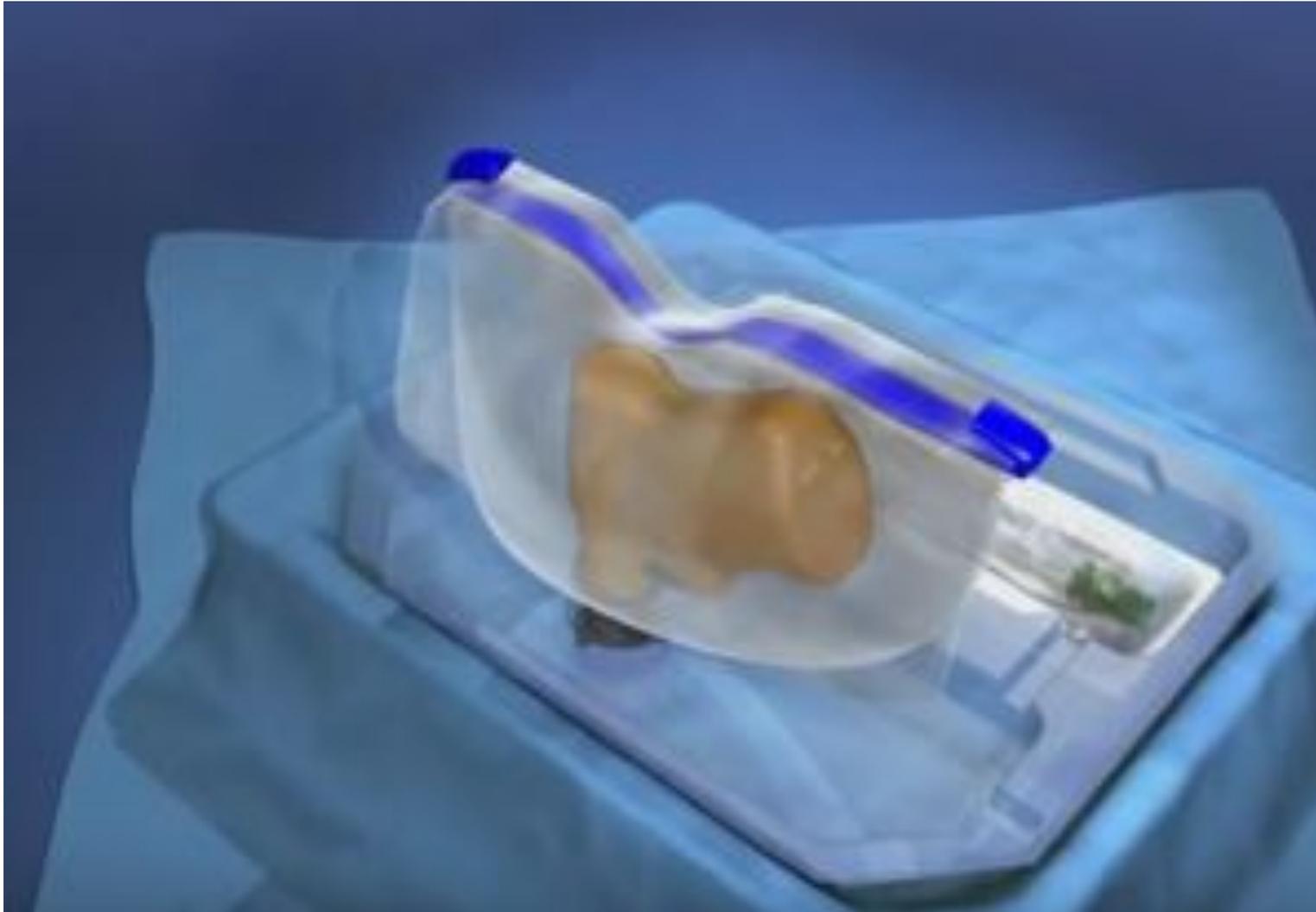
MYELOGRAMME + BOM
en un seul temps: ON CONTROL



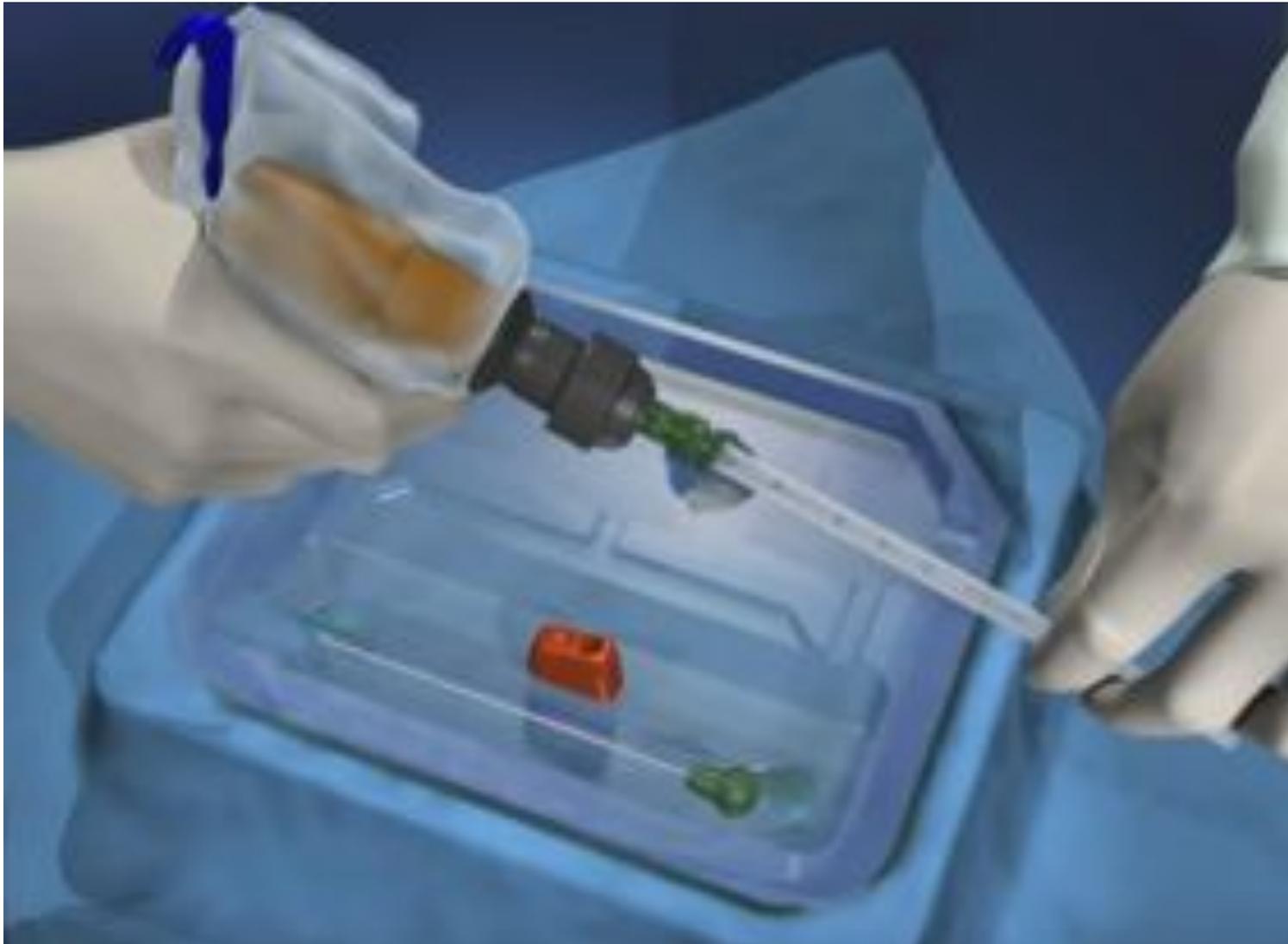
**MYELOGRAMME + BOM
en un seul temps: ON CONTROL**



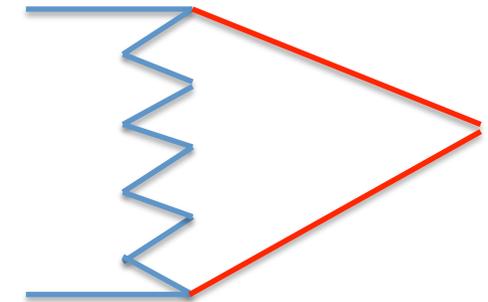
MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL



MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

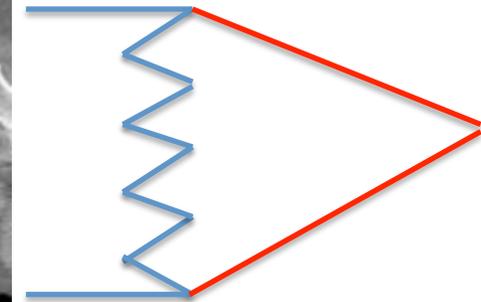
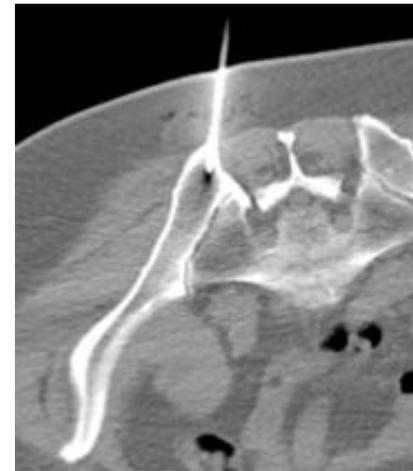


MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL



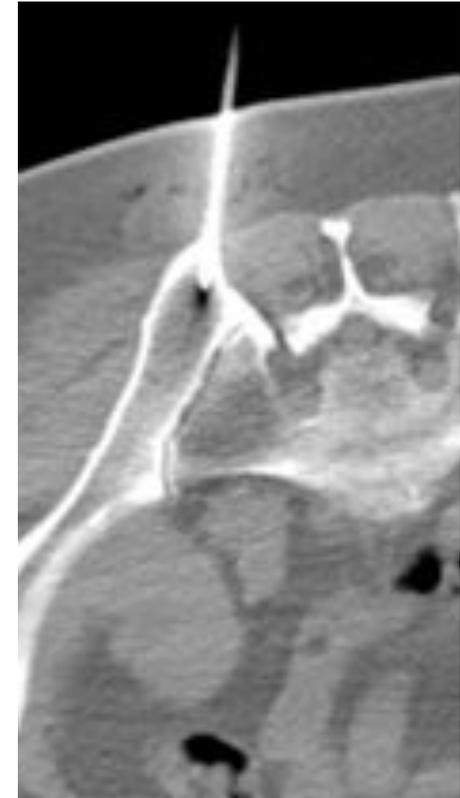
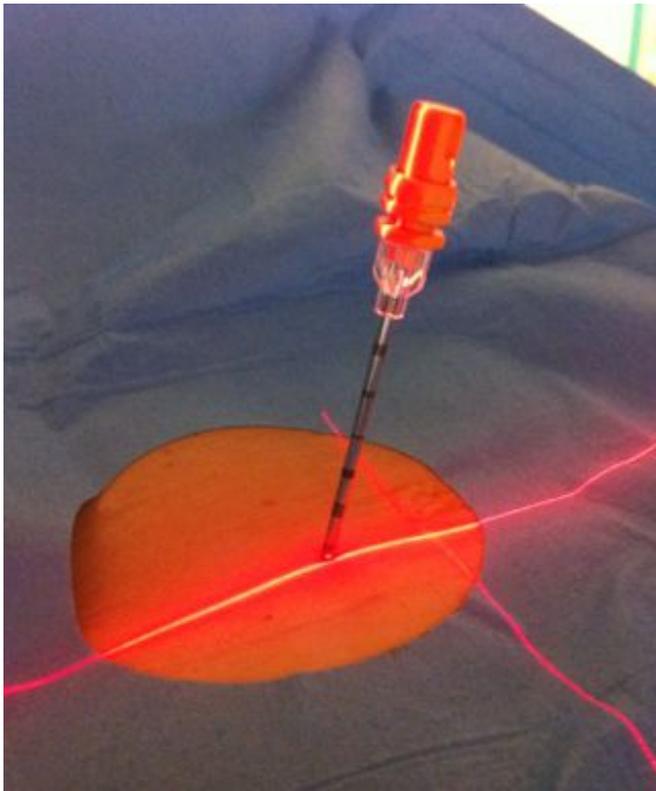
MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

Franchissement de la CORTICALE



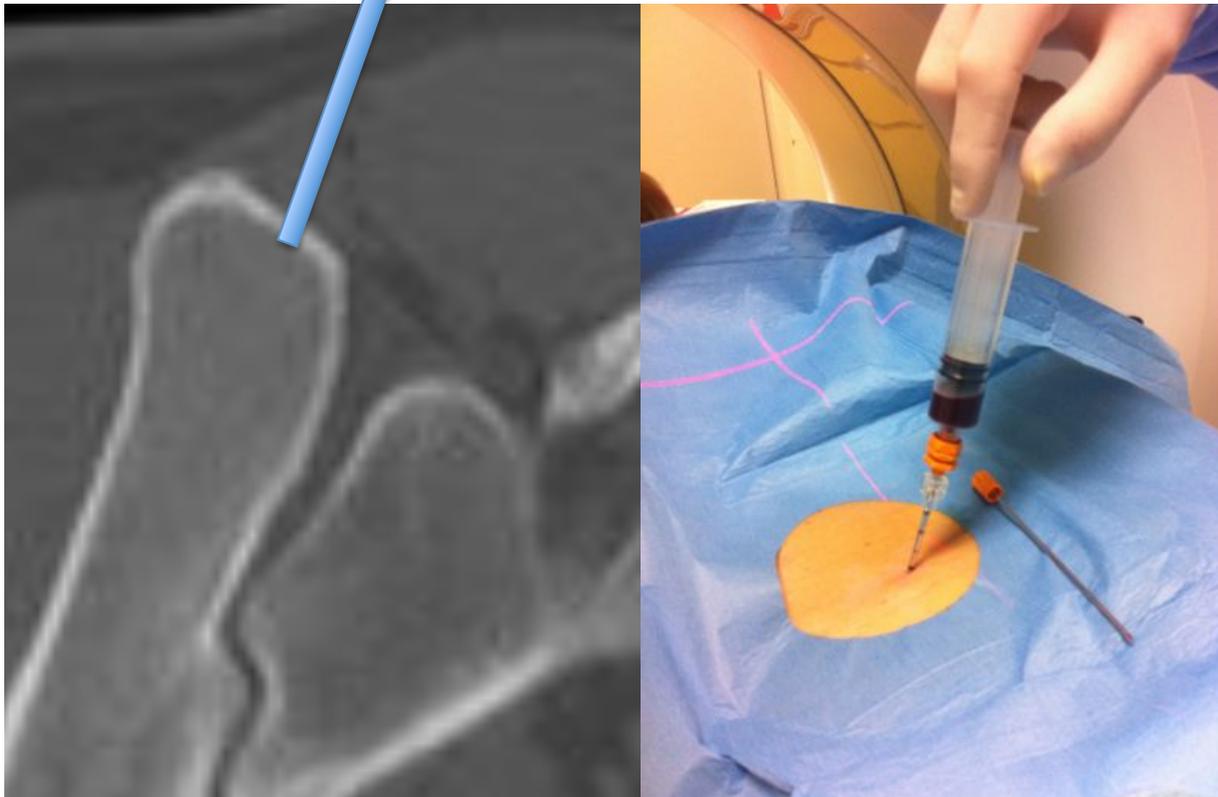
MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

Franchissement de la CORTICALE



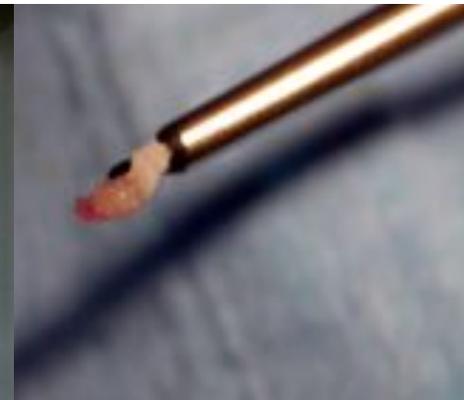
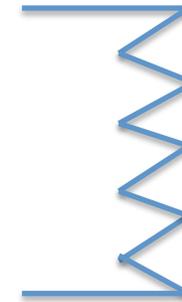
MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

ASPIRATION (douce) de 3 ml)
= MYELOGRAMME

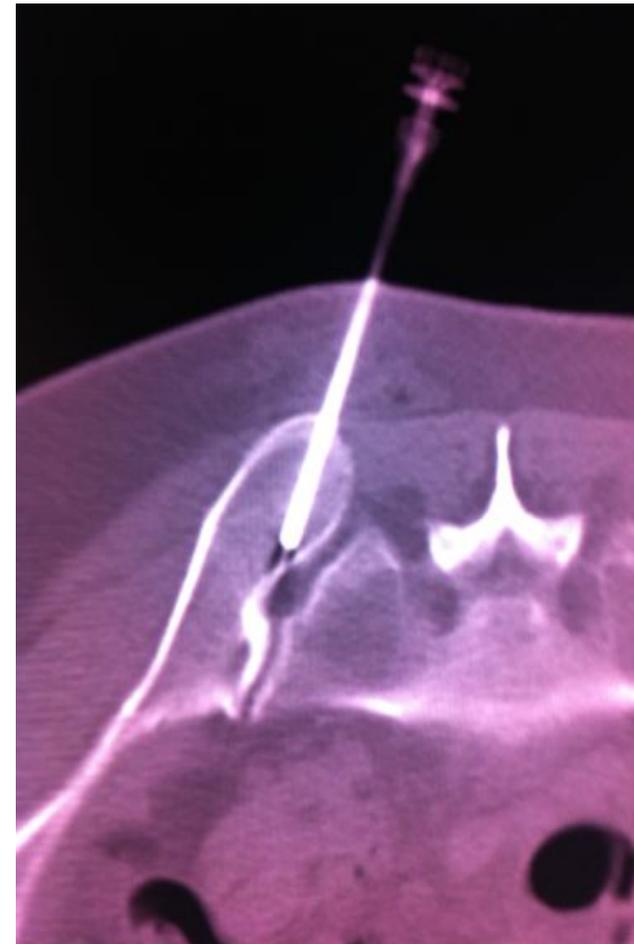


MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

FORAGE (30 mm)



MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL



MYELOGRAMME + BOM en un seul temps: ON CONTROL

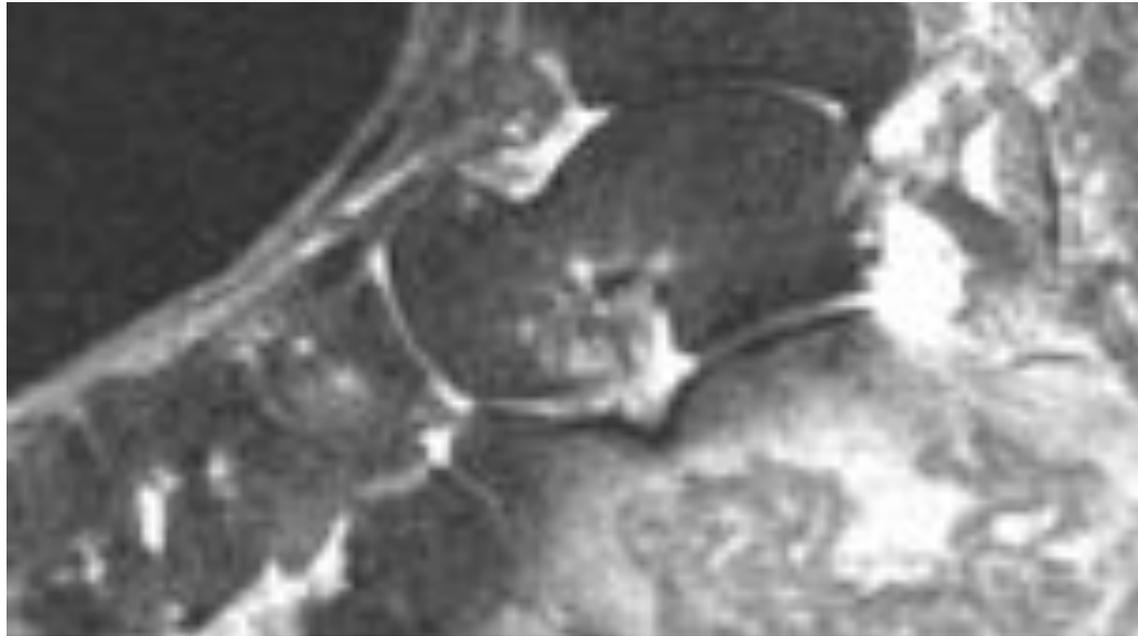
BILAN HEMATOLOGQUE

- **Les hématologues ne réalisent plus de MyéloG ou BOM**
- **Un lit de jour est libéré**
- **Absence de complication**
- **Excellent retour des patients et de l'histologiste
(rotation, diamètre)**

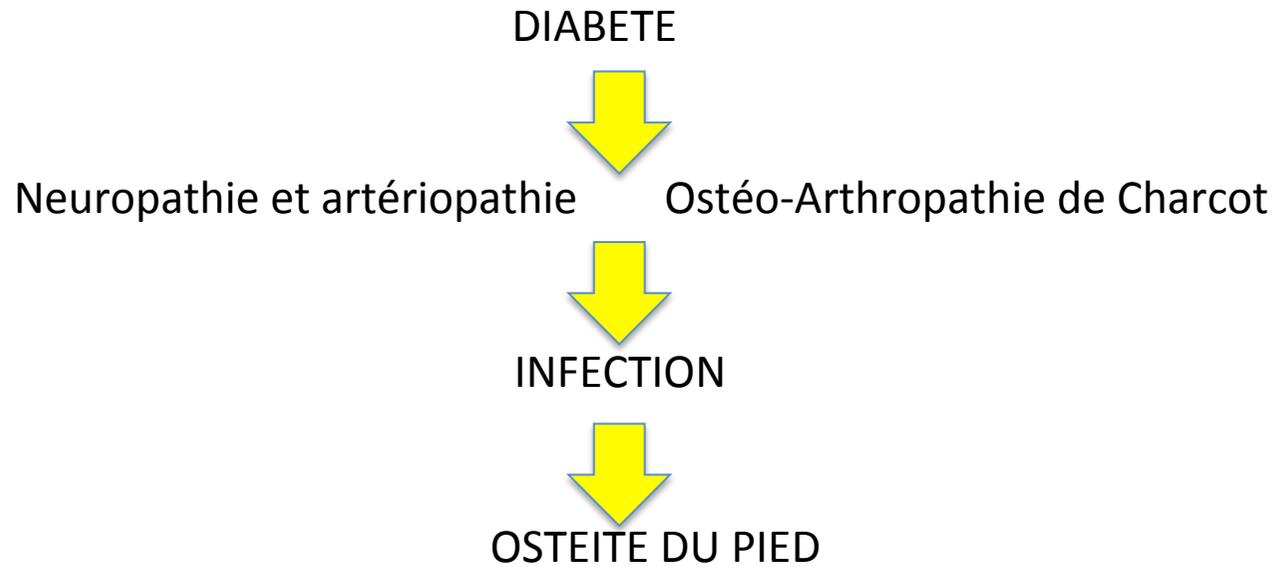
CONCLUSION

- **Convaincre les hématologues**
- **Motiver les radiologues**

PIED DIABETIQUE



..et autres ostéites



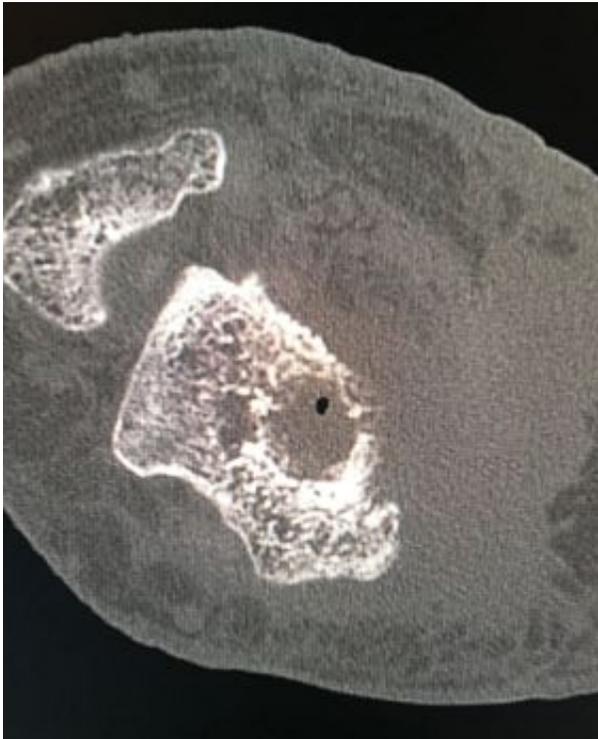
Diagnostique **BACTERIOLOGIQUE**

- Hémocultures
- Biopsie osseuse
- Amputations (orteils..)

BIOPSIE MOTORISEE

Anesthésie locale

Asepsie +++



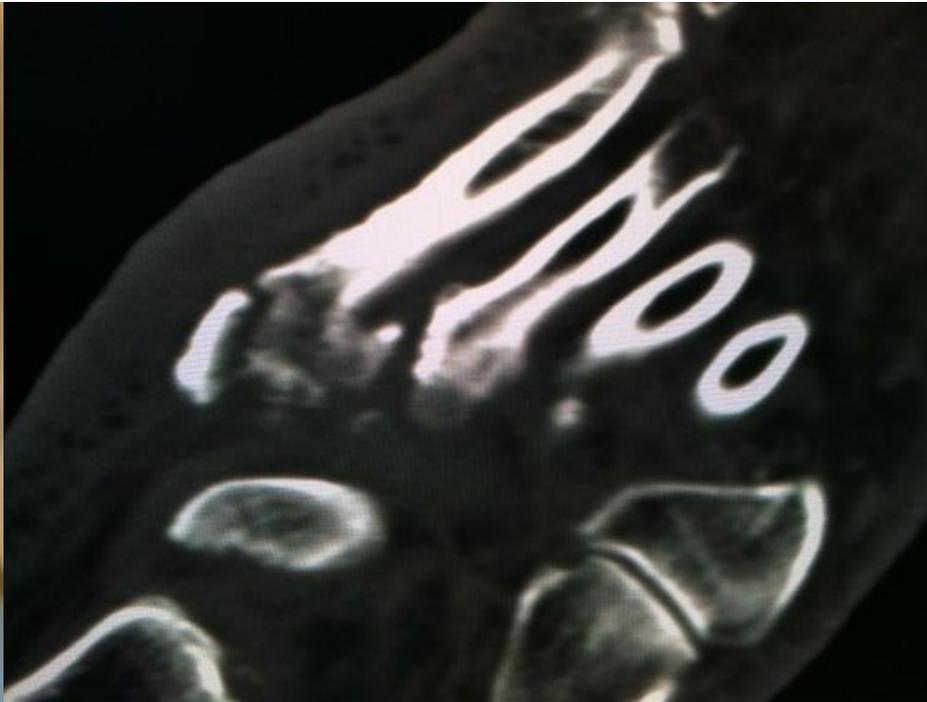
Trouver un trajet à distance de la plaie cutanée

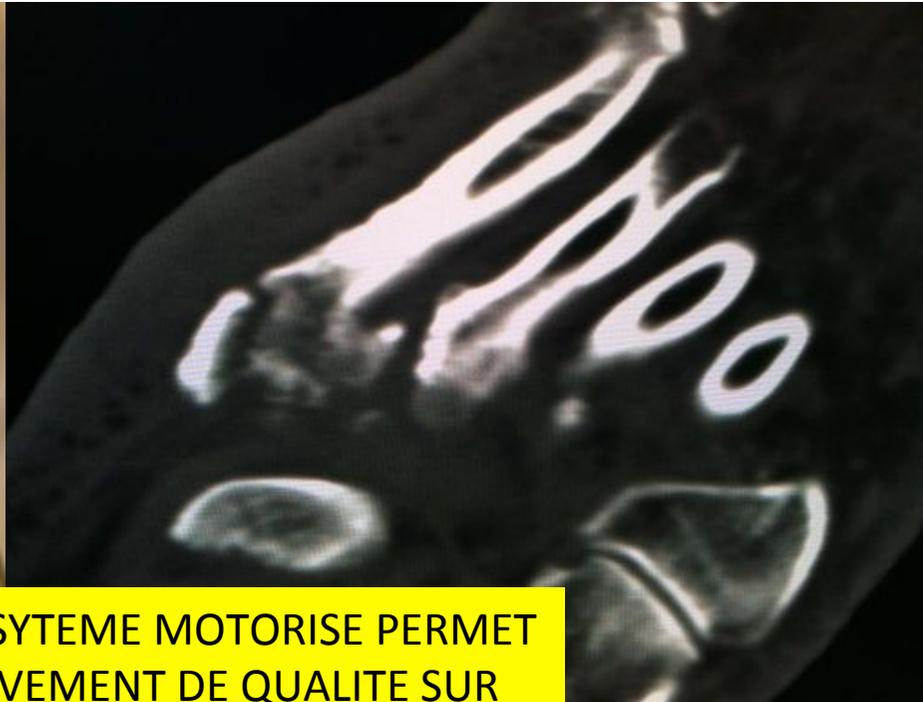




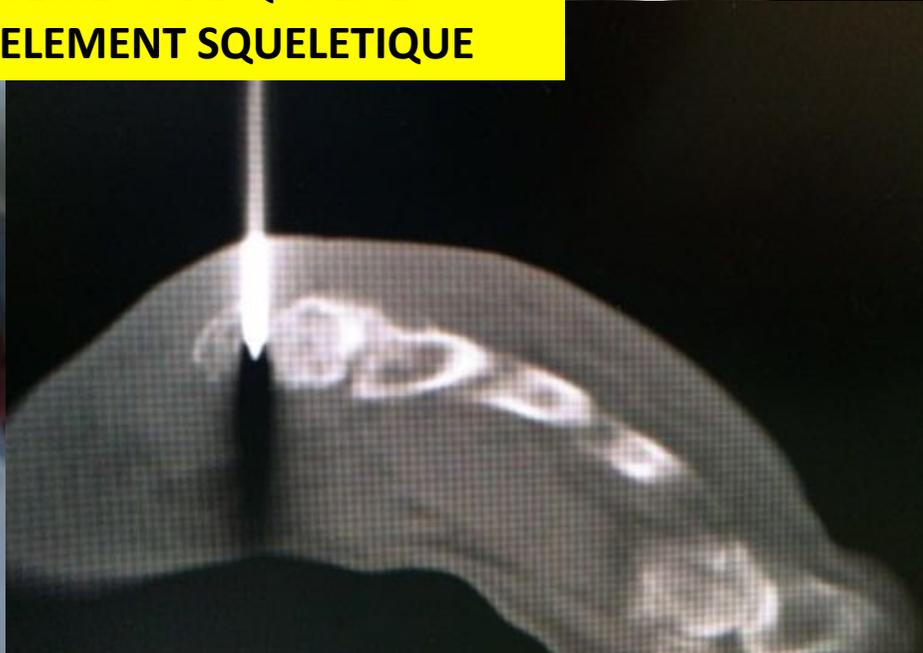
Prelevements bacteriologiques







SEUL UN SYTEME MOTORISE PERMET
UN PRELEVEMENT DE QUALITE SUR
UN PETIT ELEMENT SQUELETIQUE



CONCLUSIONS

- Abord osseux motorisé guidé par scanner:
 - Intérêt du **GUIDAGE**: Précision
 - Intérêt de la **MOTORISATION**: grande vitesse de rotation
 - Pas ou peu de douleurs (A. Locale)
 - Pas ou peu de saignement (Ambulatoire)
 - Qualité du prélèvement (Histologie/marquages...)
 - Notre expérience au CHAL: un peu moins de 300 procédures en 3 ans (biopsies tumorales et infectieuses, cimentoplasties, MG/BOM)
 - Donc : **ELARGISSEMENT** de notre champs d'action