

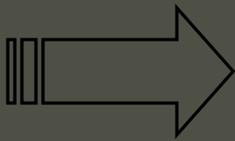
Les nouvelles procédures de repérage préopératoire : ROLL et SNOLL

Dr Aurélie Bourdon, Service de Médecine Nucléaire,
Dr Gauthier Rathat, Service de chirurgie gynécologique
Dr Emmanuelle Pages, Service de radiologie

CHU Montpellier



↗ Diagnostic des tumeurs du sein au stade INFRA CLINIQUE



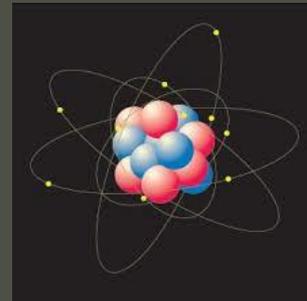
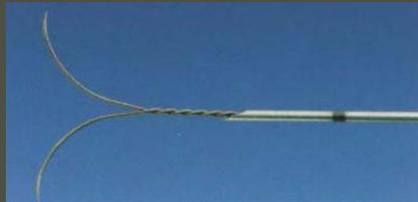
Généralisation du dépistage

*Performances des techniques d'imagerie
(Mammographie/échographie et IRM)*



Importance du repérage de la lésion
pour une exérèse complète + GS

*Repérage par
harpon*

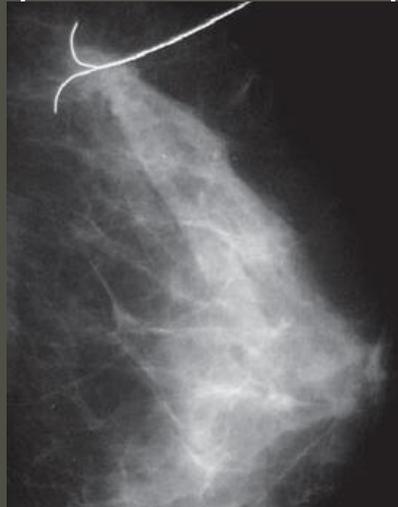


*Repérage
isotopique=
ROLL-SNOLL*

Technique référence: Harpon

- Avantages =

- Précis
- Coût faible
- Vérification du positionnement en mammographie possible.



- Inconvénients =

- Inconfort / *Douleur*
- *Déplacement* pré ou per-opératoire
- *Section / ablation* per-opératoire
- *Difficulté* en cas de sein dense ou de lésion profonde
- Abord chirurgical
- 1 cas de pneumothorax*

Technique GS classique

- La veille ou le jour de la chirurgie
- Avant ou après le repérage au harpon
- Injection:
 - 80 MBq *Nanocolloïde-^{99m}Tc* (*Nanocis*[®]) dans 0,2 ml
 - Une seule injection périaréolaire
 - Lymphoscintigraphie à 1h30-2h

Principe Snoll/Roll

- **Snoll: Radioguided Occult Lesion Localization plus Sentinel Node biopsy**

Repérage isotopique pré-opératoire des
Lésions infra-cliniques (Roll)
± ganglion sentinelle (Snoll)

Pour quelle patiente?

- Tumeur du sein non palpable (Roll)
- Avec +/- nécessité de repérage du ganglion sentinelle (Snoll):
 - Cancer infiltrant unifocal
 - Absence d'ADM palpable suspecte (*risque de FN*)
 - Absence d'ATCD de chirurgie axillaire
 - A discuter en cas de CIS à risque de micro invasion (*étendu, haut grade, micro invasion sur biopsie préopératoire*)

Technique Snoll

- La veille de la chirurgie dans le service de radiologie

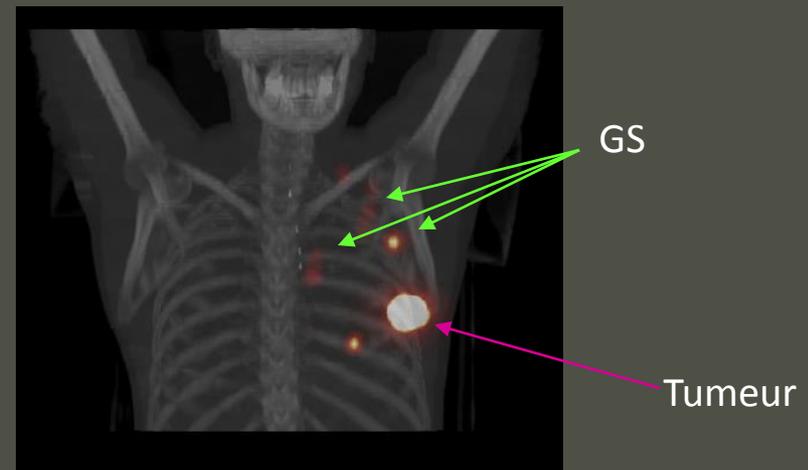
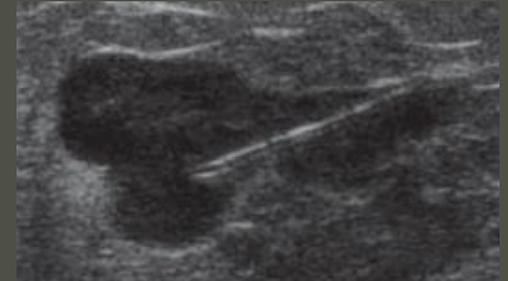
- Une seule injection = repérage tumeur + GS

- **Injection:**

- 120 MBq Nanocolloïde- ^{99m}Tc (Nanocis[®]) dans 0,3 ml
- Intra-tumorale:
 - Echographie
 - Mammographie
- Lymphoscintigraphie à 1h30-2h

- **Détection peropératoire**

- Sonde de détection:
 - GS
 - Tumeur



Données de la littérature

- **Meta analyse Lovrics et coll 2011:**
 - Bénéfice sur les marges chirurgicales
 - Bénéfice sur % de reprises secondaires
- Repérage + rapide *Nadeem Breast 2005/ Thind Clin Radiol 2005 /Martinez AJR 2009*
- ↘ douleur et + esthétique *Rampaul Br J Surg 2004 / Moreno J Exp Clin Cancer Res 2008*
- Meilleures qualité d'exérèse (↑ marge saine) *Martinez AJR 2009/ Nadeem Breast 2005*

Expérience Montpelliéraine

- Mise en place de la technique en 2009
- Collaboration entre les services:
 - Service de Gynécologie, ADV
 - Service de Radiologie, Lapeyronie.
 - Service de Médecine Nucléaire, Lapeyronie.
- > 190 patientes avec T. infra-clinique

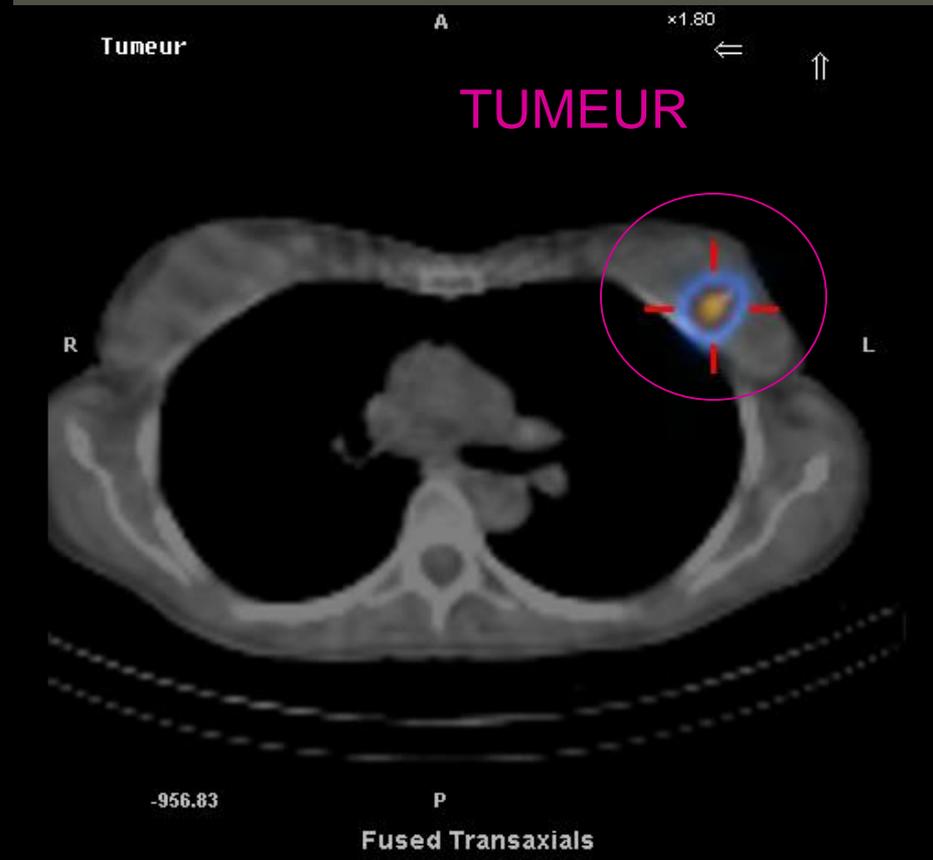
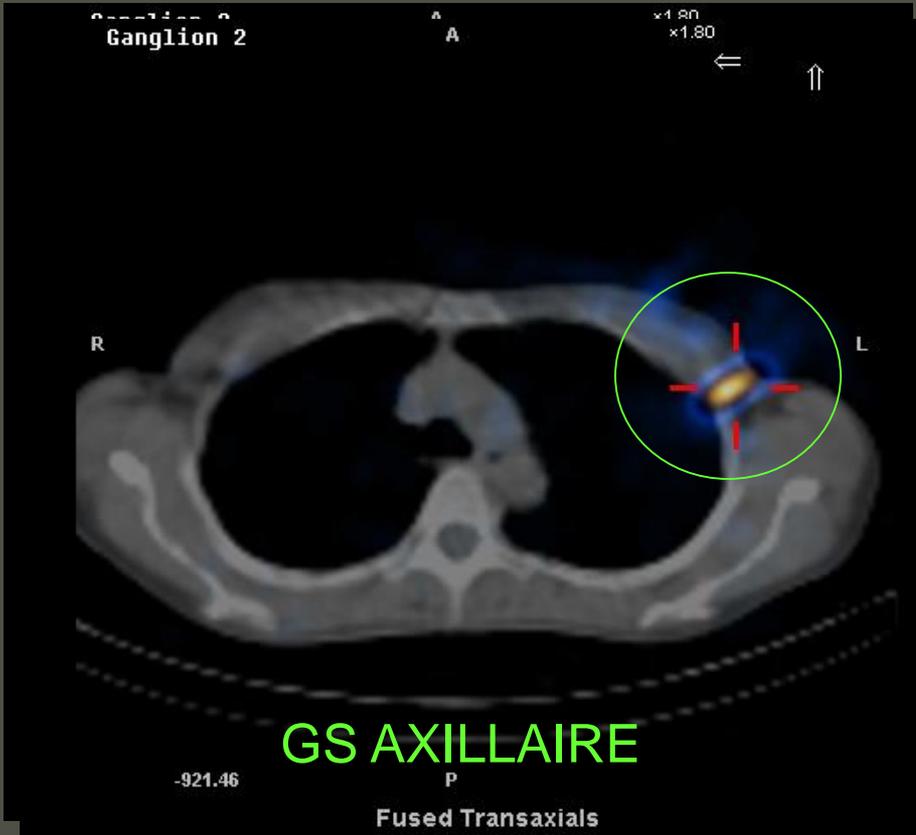
Étude comparative SNOLL vs Harpon

	SNOLL (43 patientes)	Harpon (86 patientes)	P
T histologique	13.3 (6.2)	12.5(4.7)	0.973
Vol exérèse	70 (13-360) cc	81 (10-304) cc	0.525
Vol exérèse/ vol idéal	3.9 (0.7-11.5)	4.5 (0.4-17.1)	0.362
Non in sano	9.3%	12.7%	0.772
% recoupes	13.9%	31.3%	0.026
Marge mini	9.5 (5.8)	6.9 (6.1)	0.015
M mini/M idéale	1 (0-2.2)	0.5 (0-2.5)	0.016
M maxi/M mini	2.8 (1.3-14)	5 (1-50)	0.008

Résultats chirurgie axillaire

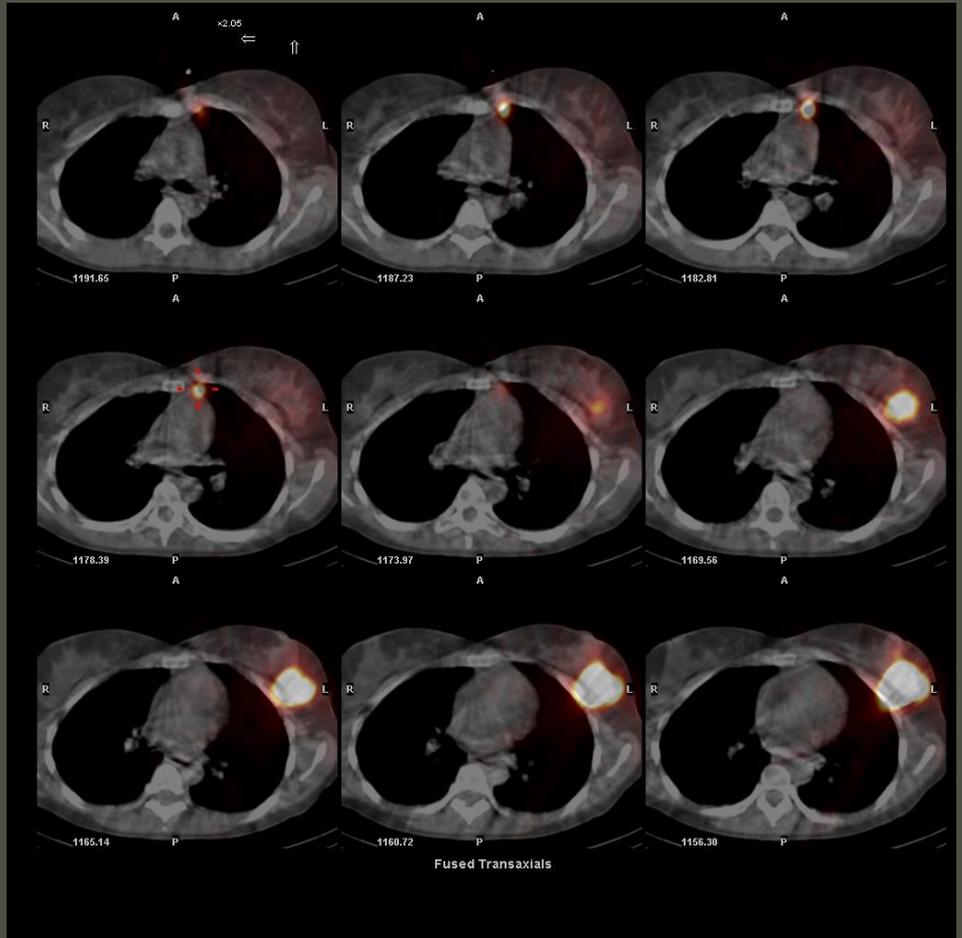
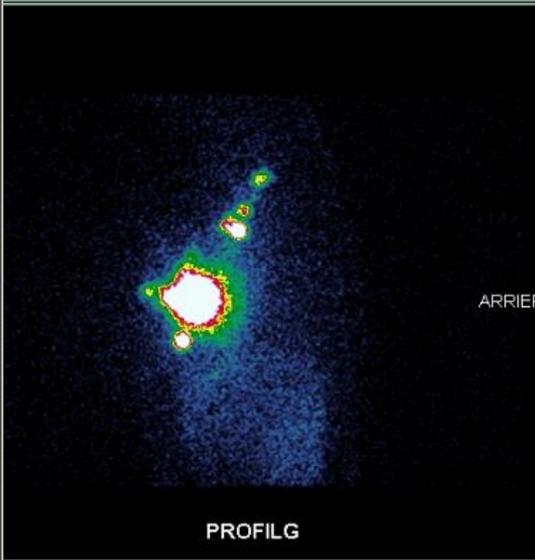
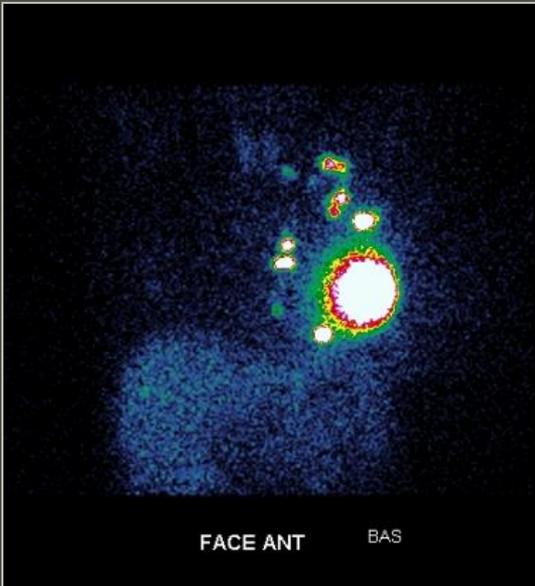
	SNOLL	HARPON	P
Gg BLEU ET CHAUD	2 (0-7)	2 (0-8)	0.326
Gg BLEU	1 (0-3)	1 (0-6)	0.792
N+	9	14	0.518
N-	34	69	
Mmi	0	2	
Curage axillaire	9	14	0.534

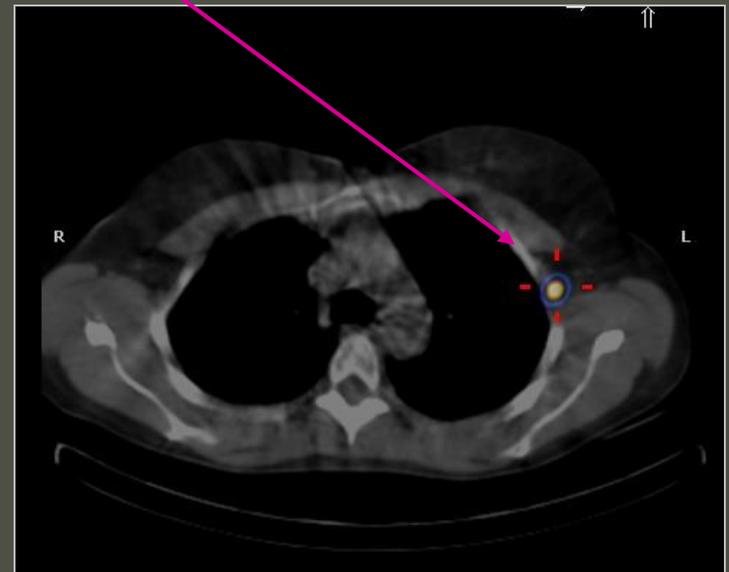
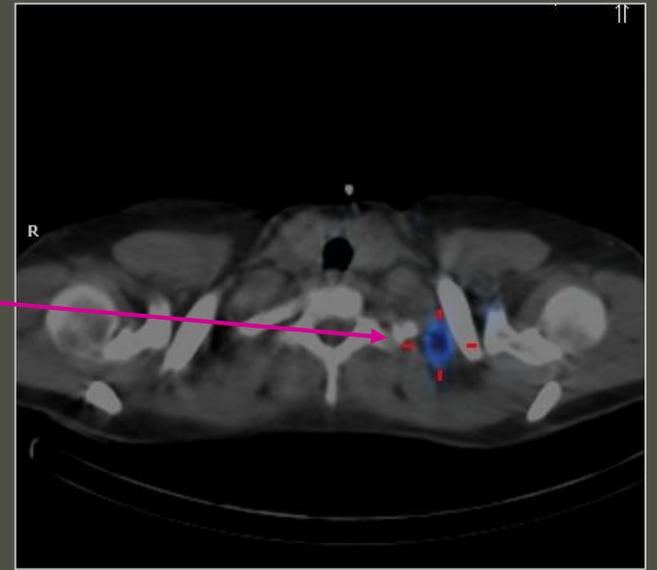
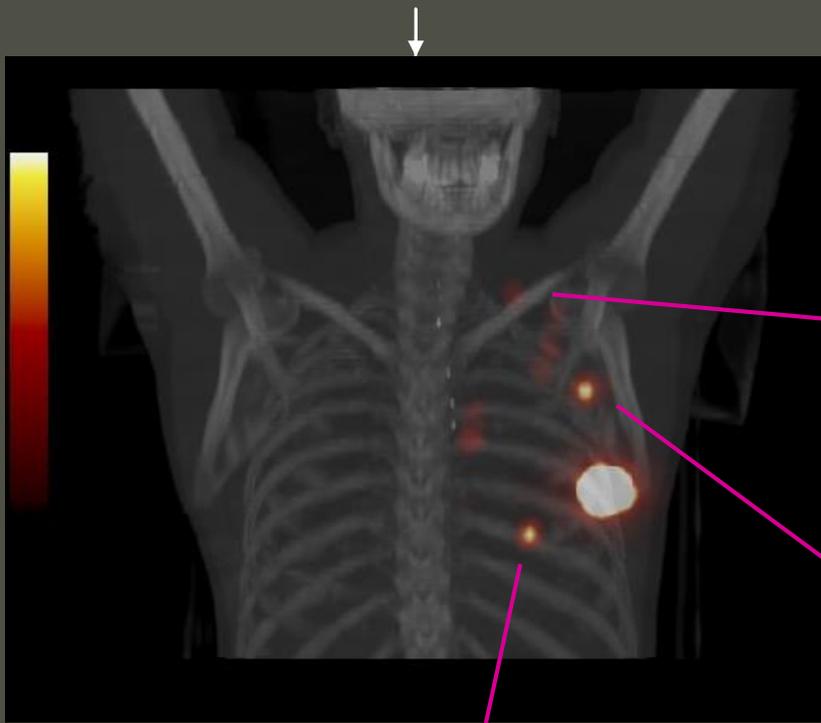
Détection du GS préopératoire:
97.6% en Snoll et 93% en harpon.



Lymphoscintigraphie

SNOLL





Repérage bilatéral



CCIS Gauche ROLL
CCI Droit SNOLL (4 Ax. + 5MI)

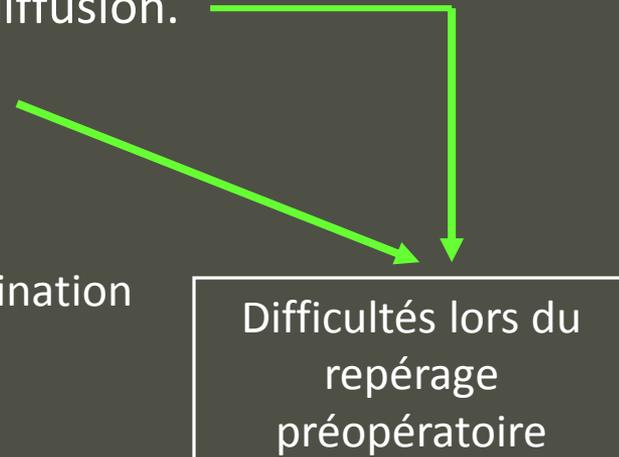
Synthèse

- Pour le repérage:

- Bonne tolérance clinique (EVA moy=1.9)
- Rapidité du geste
- Une seule injection pour le repérage du GS et de la lésion

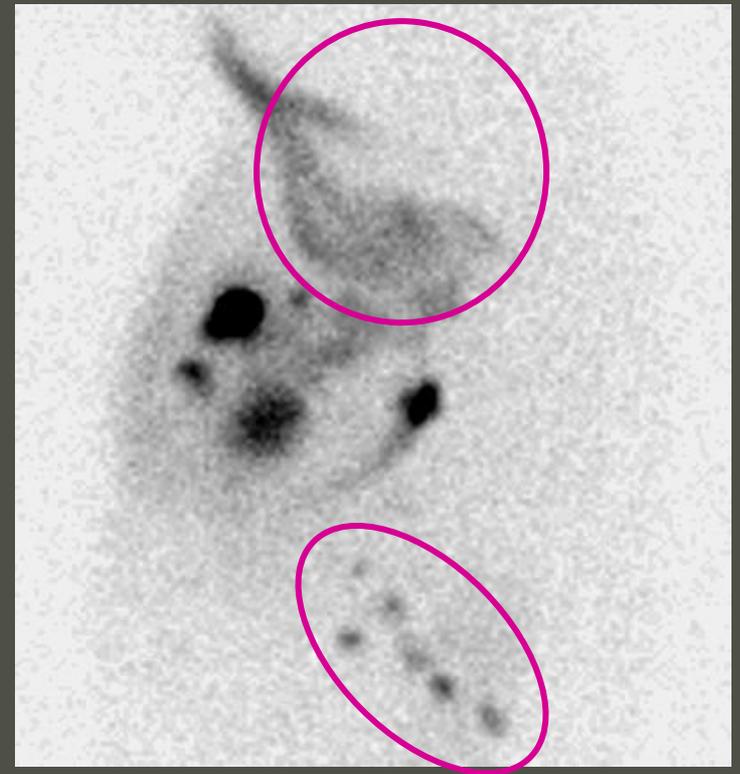
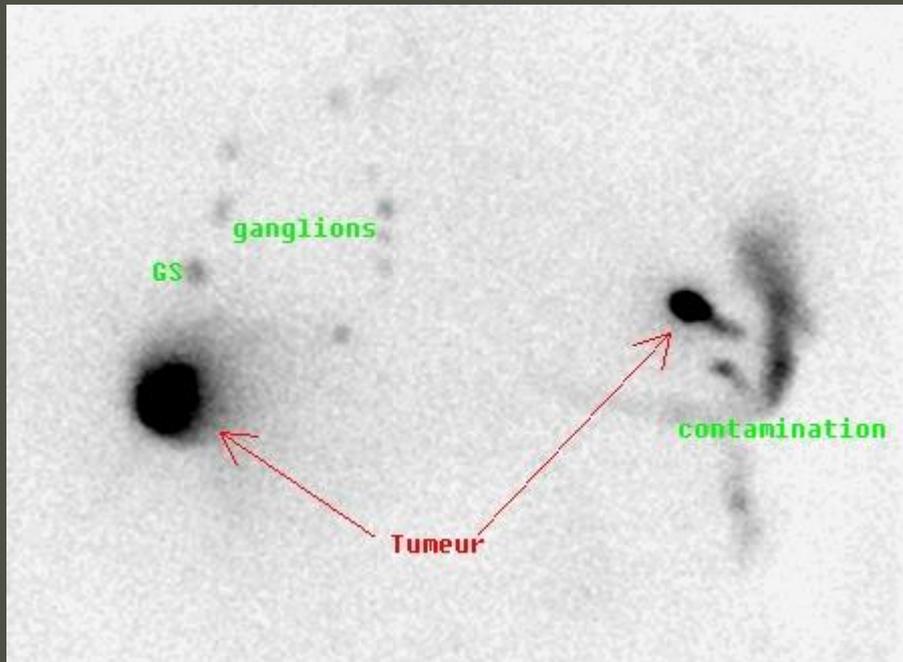
- *Quelques précautions à prendre:*

- Volume injecté < 0.5 ml sinon risque de diffusion.
- Attention aux contaminations cutanées:
 - Seringue vissée
 - Ne pas purger la seringue
 - Laver rapidement la peau en cas contamination



Difficultés lors du
repérage
préopératoire

Contamination cutanée



Synthèse

- Pour le repérage:
 - Limites:
 - hématome,
 - double repérage de lésions proches
 - Micro-calcifications:
 - Pas de vérification possible du repérage
 - Injection concomitante de produit radio-opaque + radiotracteur *Rampaul Br J Surg 2004*

Synthèse

- Pour le chirurgien:
 - Période d'apprentissage
 - Activités différentes entre la tumeur et le ganglion:
 - 5% de l'activité injectée dans la tumeur arrive jusqu'au GS
 - Réglage de la sonde détection, collimation
 - Dosimétrie
 - $< 1\mu\text{Sv}$ pour le chirurgien
 - 1 mSv pour la patiente

Synthèse

- Pour le chirurgien:

- Avantages:

- Meilleurs résultats esthétiques:

- Libre choix du **site d'incision**
- Ne gêne pas les manœuvres de **desépidermisation** quand nécessaire

- Qualité de l'exérèse:

- Moins de recoupes
- Meilleure centricité

Merci