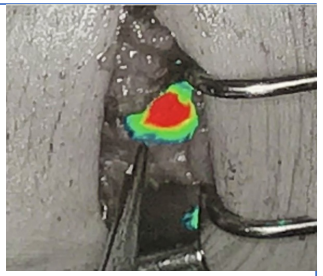
Polyclinique Saint George

Kantys

Le parcours de soins et la fluorescence



Congrès GYNAZUR Juin 2019

B.Flipo, H.Clavé, JC Hammou

C’est quoi ?????

Technique innovante

Objectifs soignés

Objectifs soignants

Incidence médico économique

Bernard FLIPO, pathologie mammaire - Clinique St George, Nice.

C’est quoi la fluo ?

1. détection d’un colorant lymphotrope,
2. exclusivement dans la zone du proche infra rouge,
3. Rendu visible par une caméra à spectre spécifique (Quest©)
4. Non irradiant
5. « dessinant » l’arborisation lymphatique

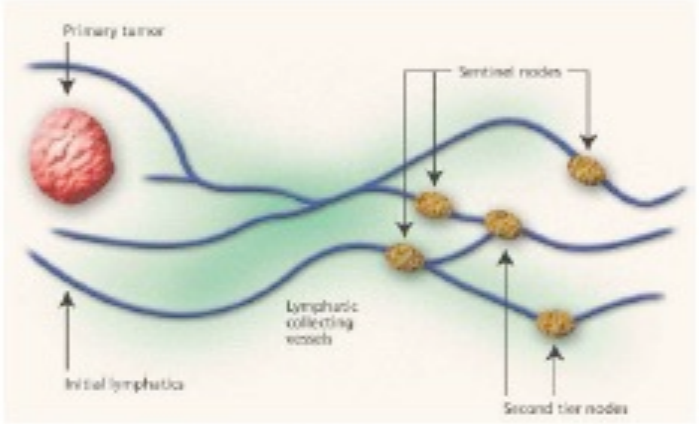


Figure 6 : Schéma définissant le ganglion sentinelle [45]

Extrait de la thèse de Marion Helle 2012

6. Peu importe le nombre de Gs, **seule** sa position anatomique compte (M.Helle, thèse de sciences 2012)
7. Ce que permet mieux la visualisation trans cutanée par fluorescence en suivant le trajet

Où en est-on ?

- +/- répandu à travers le monde
- études étrangères & quelques études françaises
- **PubMed** :
  - « *vert d'indocyanine, breast cancer, 2018* »
    35 références
  - « *sentinel node, fluorescence, breast cancer* »
    144 références
- Nous avons tenté d'affiner les expériences d'autres équipes

Publications significatives > 2009

- Amérique du Nord (US & Canada)
  - Essentiellement pelvis
  - Colon et endomètre
  - vasculaire
- Asie
- En France quelques équipes
  - NGO au HEGP
  - Nancy
  - Montpellier (Ph Rouannet)
  - St Louis
  - … et Nice

Objectifs historiques :

(sein)

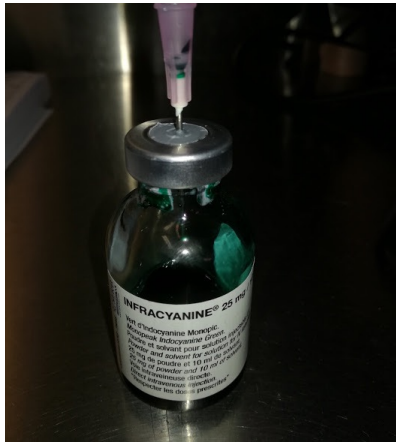
1. Aide aux centres sans ~~M. nucléaire~~
2. Optimiser l'identification Gs colorimétrique

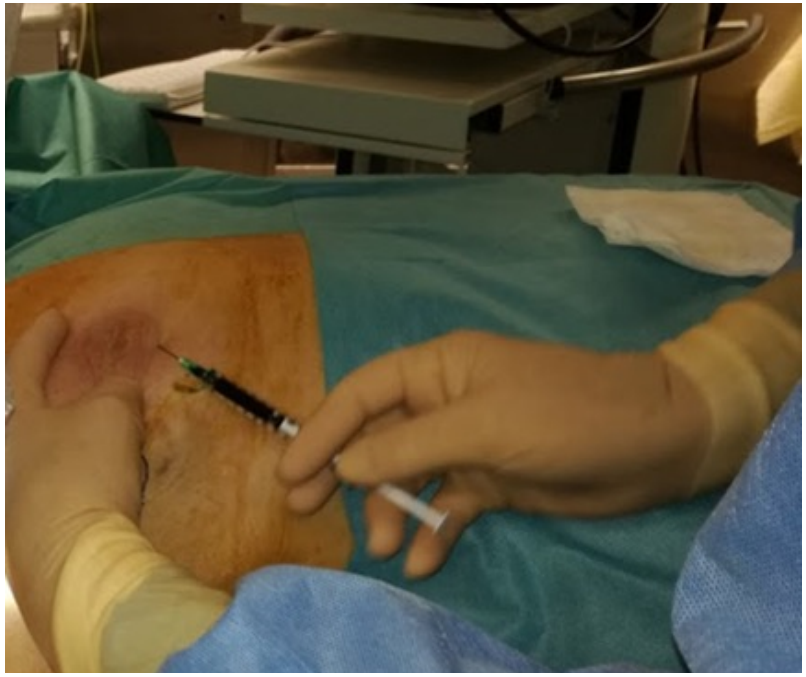
3. **Et maintenant:**
   1. **<u>Parcours</u> patient optimisé**
   2. **<u>Précision</u> d'identification du Gs**
   3. **<u>Élargissement</u> +++ des indications**

Fluo et Gs dans le cancer du sein

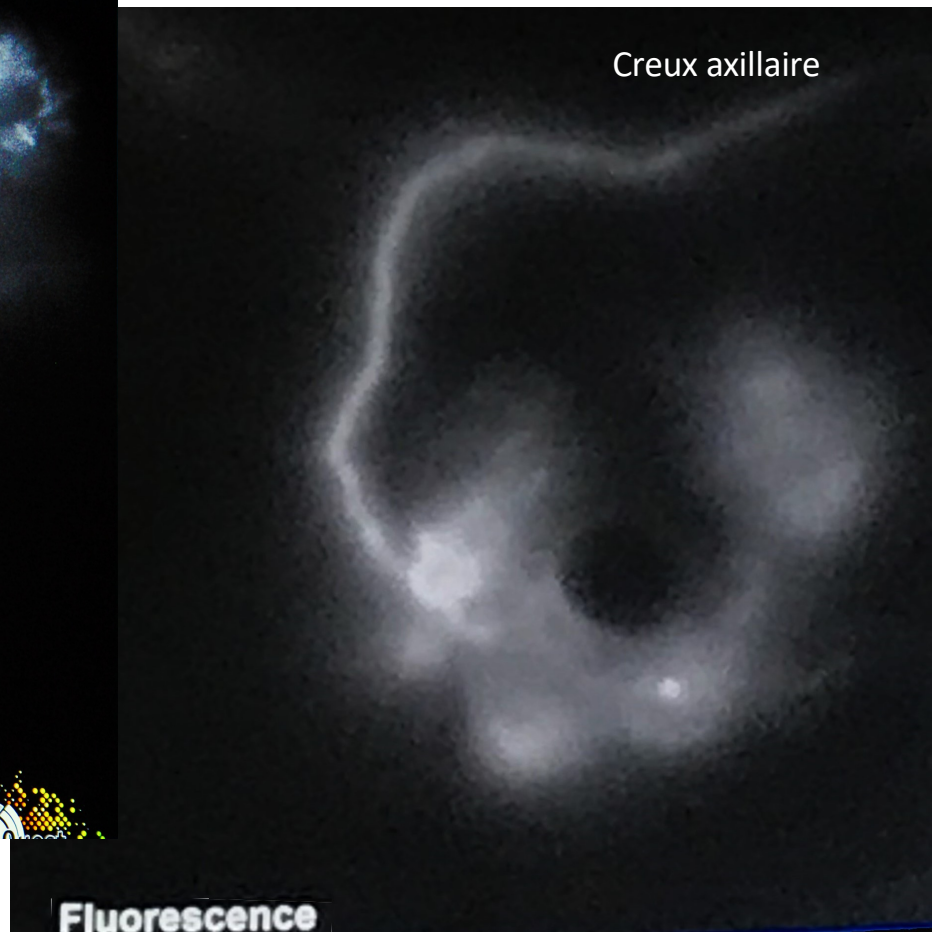
Caméra = scénario !

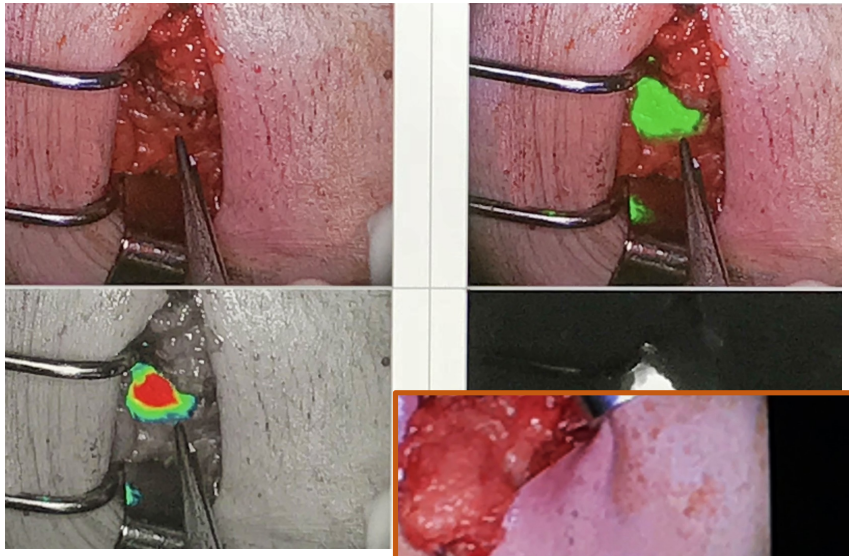
- Installation de la patiente
- Positionnement de la caméra
- Anesthésie
- Injection de l'indocyanine 30'' . Optionnel repérage fluo lésionnel
- Champage
- Positionnement table léger roulis
- Dessin du drainage sur la peau
- Incision ciblée
- Ouverture creux axillaire
- Dissection douce digitale
- Approche de la caméra
- Exploration et prélèvement GG sélectif(s)

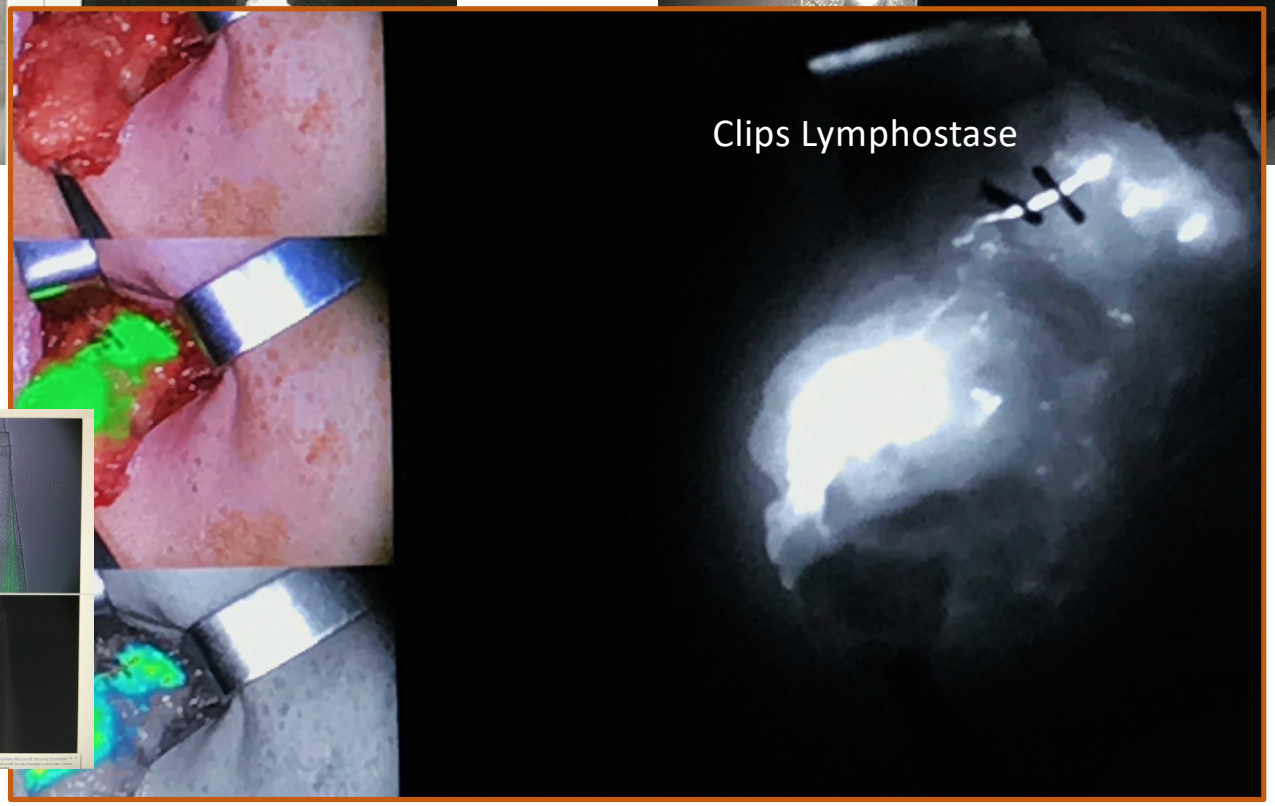

INFRACYANINE® 25 mg

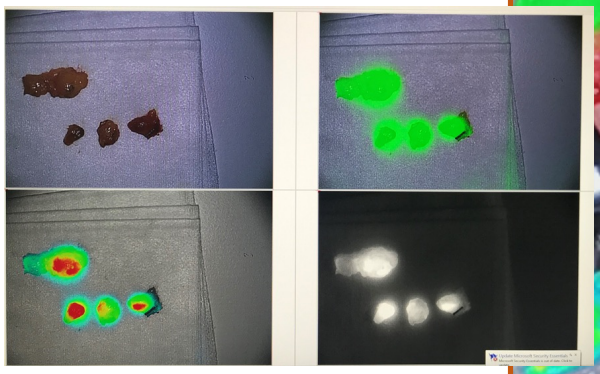


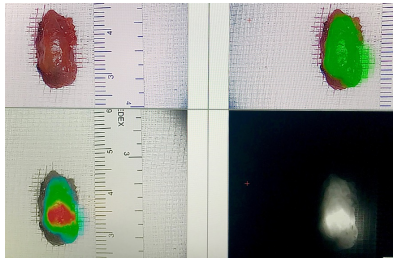
Fluorescence

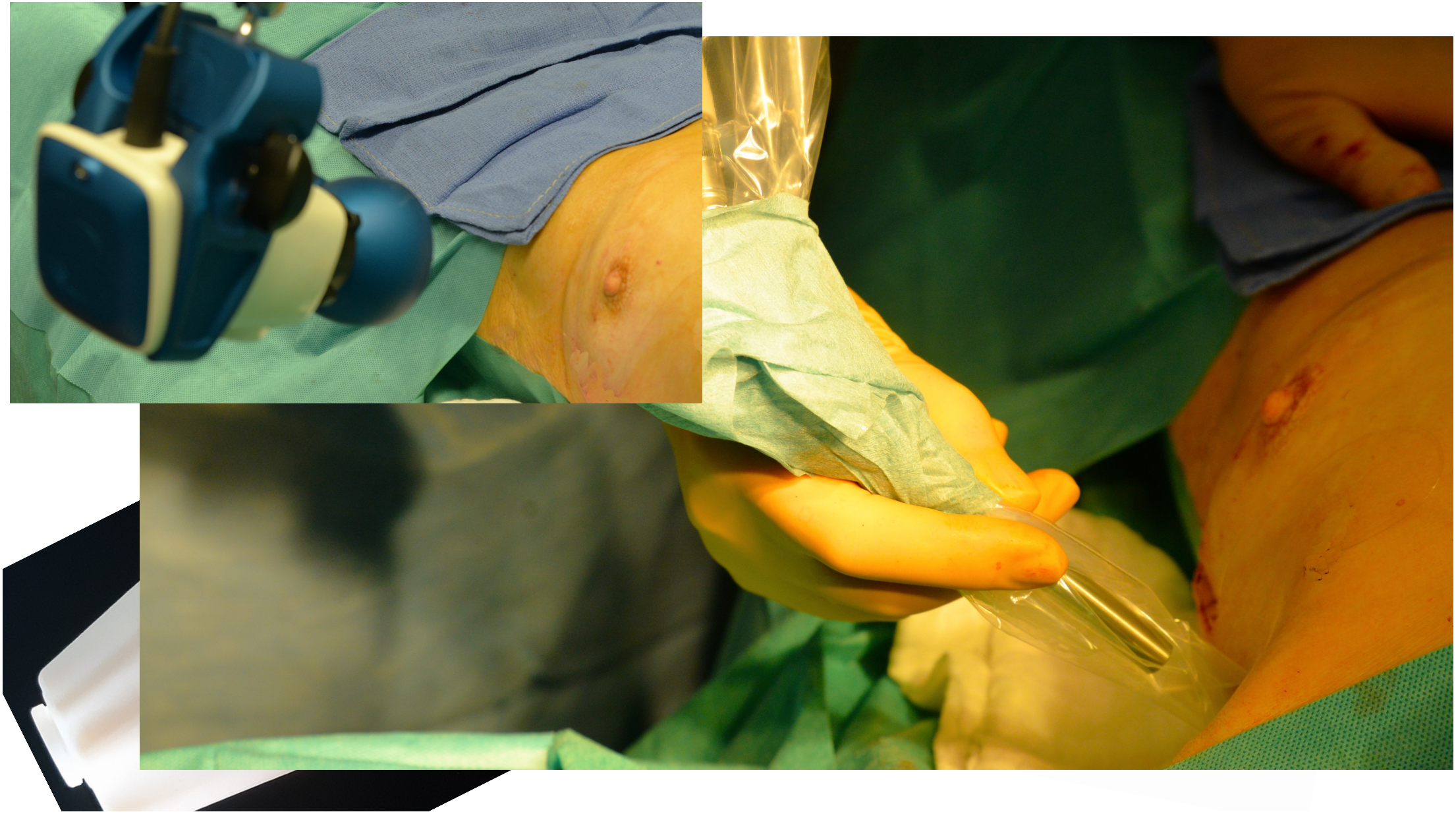

Creux axillaire
Fluorescence




Clips Lymphostase







Cas particulier(s)

Récidive après mastectomie/ curage (1994 – 2006)

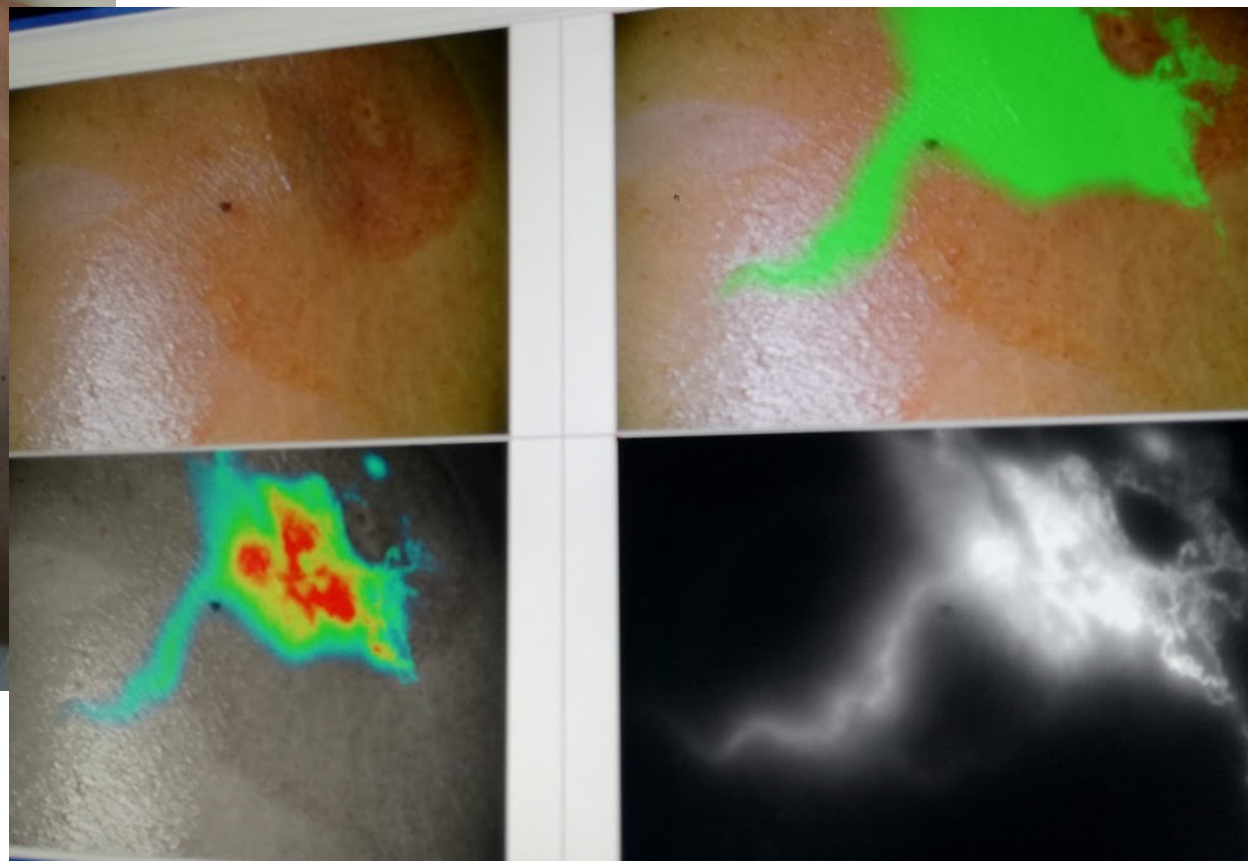
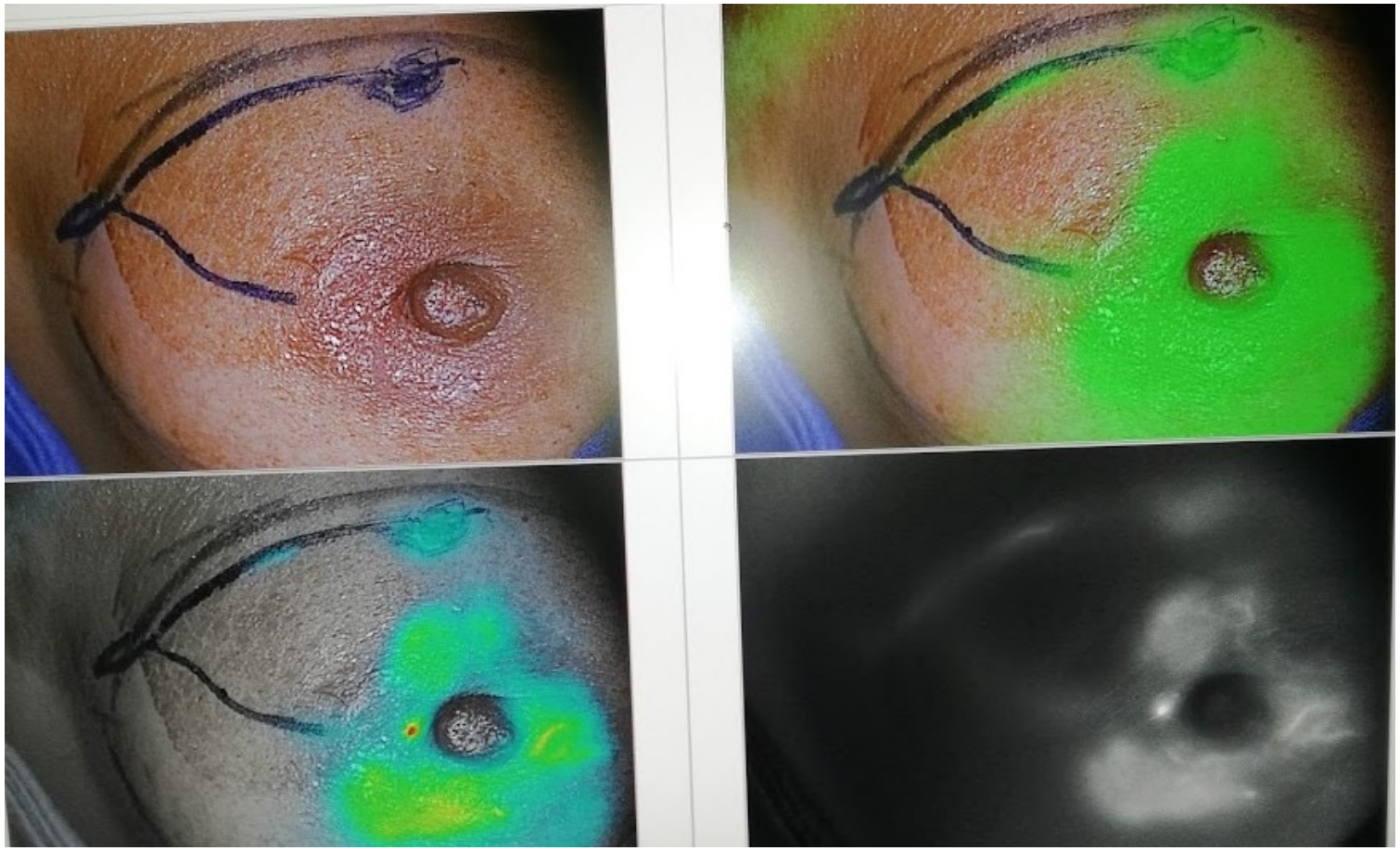


Image écho (non suspecte) base du C.Ax.
Absence de drainage en médecine nucléaire

Nouvelles indications : Repérage tumoral



Double injection :

- Indocyanine
- Bleu de méthylène

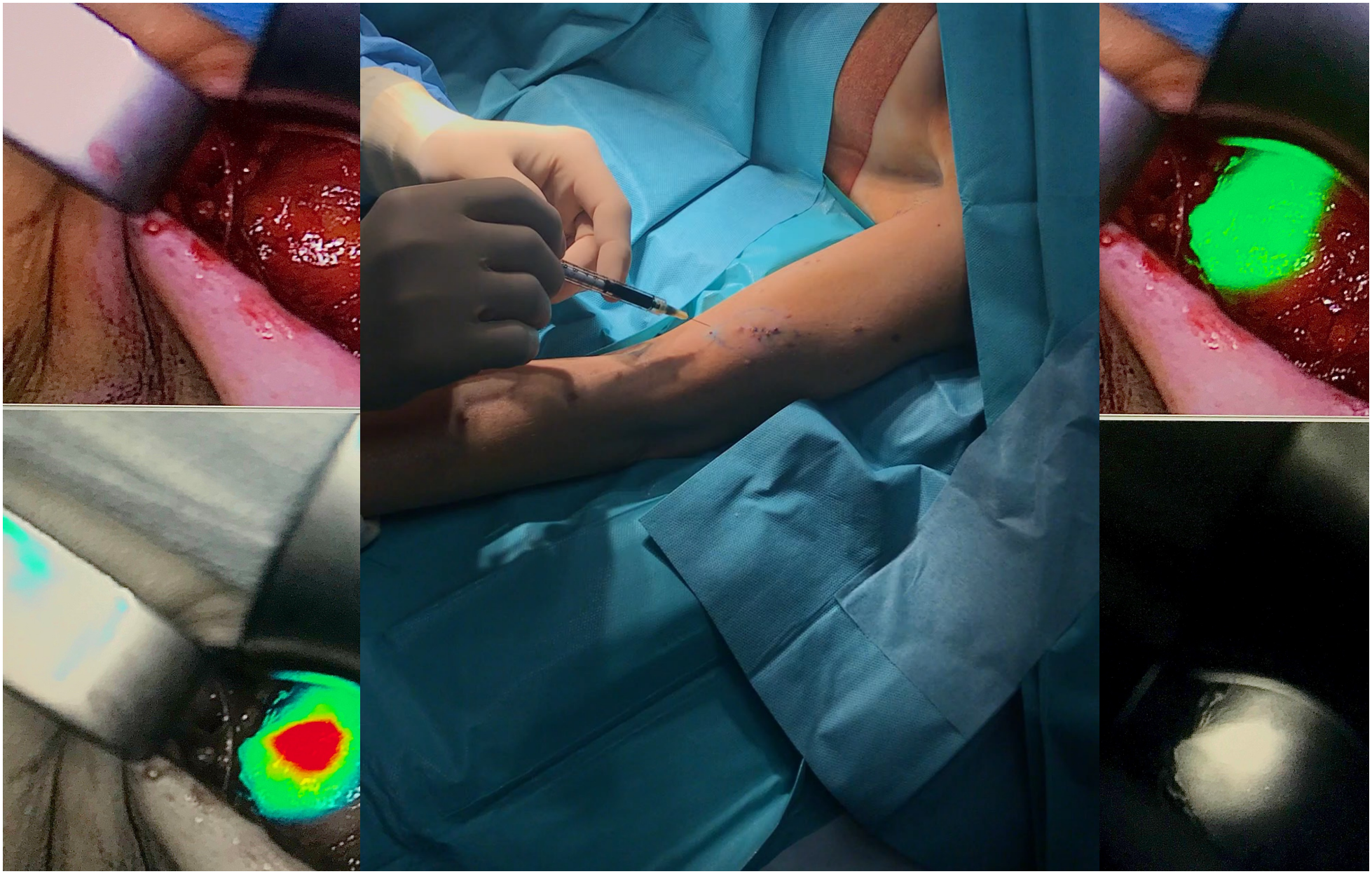
Bénéfices

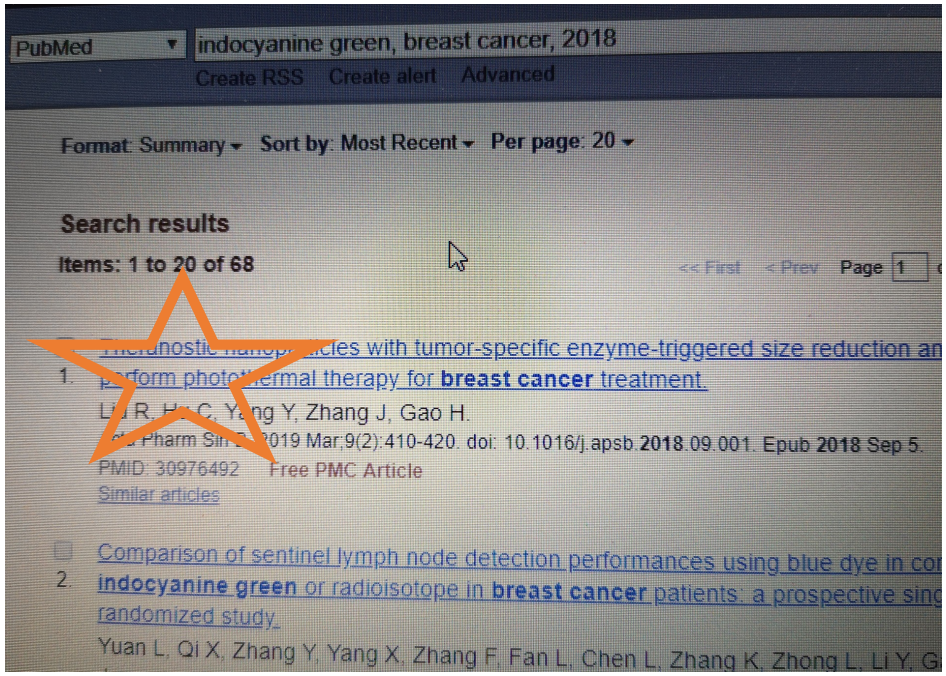
- Parcours patient
- Tout en 1 temps
- Pénibilité ↘
- Repérage + drainage

Indications ad libitum: tout geste que le contrôle visuel vasculaire va sécuriser. (sanguin ou lymphatique)

- Sein
  - Drainage lymphatique
  - Repérage lésionnel
- Gynécologique
  - Endomètre
  - vulve

- Drainages lymphatiques
  - Mélanome
  - Thyroïde & ORL
  - Digestif
- Vasculaires
  - Sutures digestives (à risques)
  - Reconstructions & Lambeaux
- ORL
  - Repérage parotidien





- Non infériorité démontrée
- Polémique sur le nombre de GG

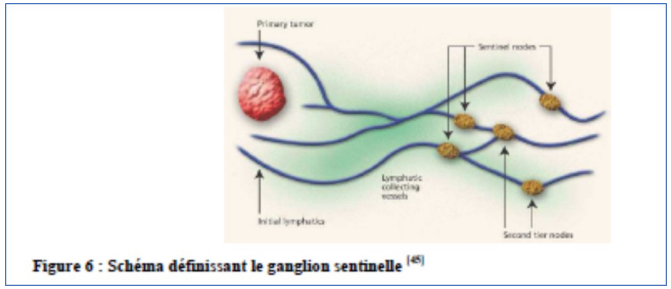


Figure 6 : Schéma définissant le ganglion sentinelle [45]

Optimisation du parcours de soins : apport de l'imagerie par fluorescence en proche infra rouge (NIRI), en chirurgie du cancer du sein.

Flipo B, Clavé H, Zeinoun R, Lizan G, Charpentier G, Sol JF, Muller j, Di Capua E, Bonhomme JP,Hammou J-C
Polyclinique Saint George 06100- Nice (bernard.flipo@gmail.com)

Introduction : l'exerèse du GS de 1er ordre est fondée sur le fait anatomique (Marion Hellé), rendu possible par le suivi transcutané de l'Indocyanine.

Matériel et méthodes :

- Etude unicentrique de 45 dossiers de cancers cancers du sein dont 42 retenus, avec 129 GS contrôlés systématique à la sonde gamma.
- Fondé sur la logique anatomique du GS de 1er ordre, sensibilité et spécificité sont égales ou supérieures à la méthode isotopique.

- Caméra QUEST, et son endoscope que nous avons fait concevoir par QUEST

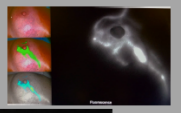
Résultats

Carcinologiques : non infériorité démontrée

- la littérature : 10 PubMed 2016-17-18 sur la NIRI avec plusieurs centaines de cas, validant la sécurité carcinologique et un T.I jamais Inférieur à la méthode isotopique
- Notre expérience : 42 cancers du sein

T.I = les GG fluo sont chauds à 92%, les GG chauds sont fluo à 94%

- Nbre de GS N+ : 16%
- Nbre de GG nécessaires pour la pertinence : nous pensons que le trajet de la caméra et de l'endoscope sont pertinents car seuls les GS de 1er ordre sont significatifs.



Parcours de soins:

J-1 : pas d'acte de détection ! ½ jour, trajet et minimum 313 € d'économisé.

Déroulé de l'intervention :

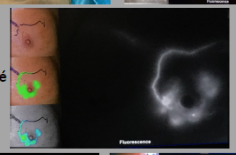
- Installation, caméra I-R houssée et positionnée
- A.G. => badigeonnage => injection ICN (massage)
- Champage et roulis
- Visualisation du trajet en transcutané –marquage cutané
- Incision axillaire peau et graisse et stop
- Dissection digitale exclusive & douce de tout le C Ax .
- Positionnement de la caméra ou de l'endoscope I-R
- Repérage du ou des spots fluo
- Préhension et lymphostase (aisée)
- Section & extraction
- Contrôle ex vivo en fluo + gamma (+/- macro)

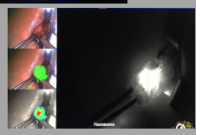
Contrôle du creux à l'I-R

- Si (-) contrôle à la sonde gamma

Lecture LSG pour validation

Fermeture du C.Ax.





Les atouts « Parcours Patient » :

Bénéfices patiente	Bénéfices chirurgien
- stop parcours isotope	- injection minute
- stop injection	- suivi en direct du trajet
- stressless	- incision , lymphostase à la vue
- ni isotope, ni allergie, ni tatouage	- détéction caméra + endoscope
- d'avantage d'ambulatoire	- Δ durée +/15' et traçabilité

Bénéfice médico économique : en cours d'évaluation, mais très favorable.

Fluorescence en sénologie

Retenir :

1. Faciliter le parcours patiente :
    1. Toujours: 3h en médecine nucléaire
    2. Souvent : repérage tumeur infra clinique
    3. Déplacements
    4. Pénibilité +/- douleur
2. Parfaitement évalué : drainage ganglionnaire
3. En cours d'évaluation: repérage tumoral
4. Bénéfices :
    1. de la pièce classique ; « qu'en un lieu, en un jour, un seul fait… » (Boileau)
    2. Médico économique ++
5. Limites : on ne peut pas faire en 2 minutes, le repérage Gs et tumoral qui prennent 24 heures

    => env. 15 à 20' après learning curve