



# CHIRURGIE du CANCER du SEIN

## Place du curage chez les femme âgées



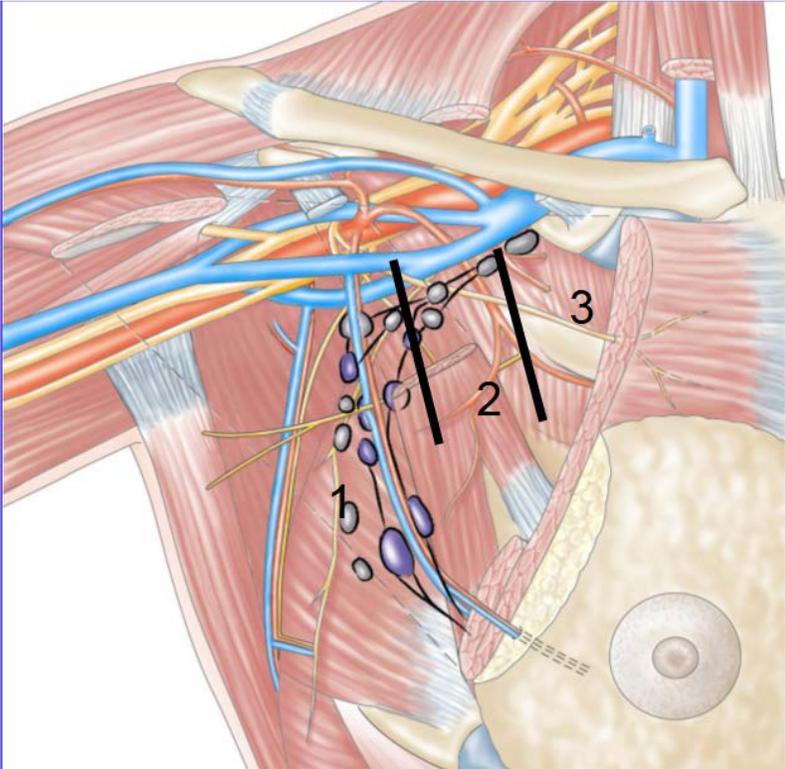
*Séminaire d'onco gériatrie*  
*Dole 2 décembre 2022*

**Docteur Marie-Martine PADEANO**

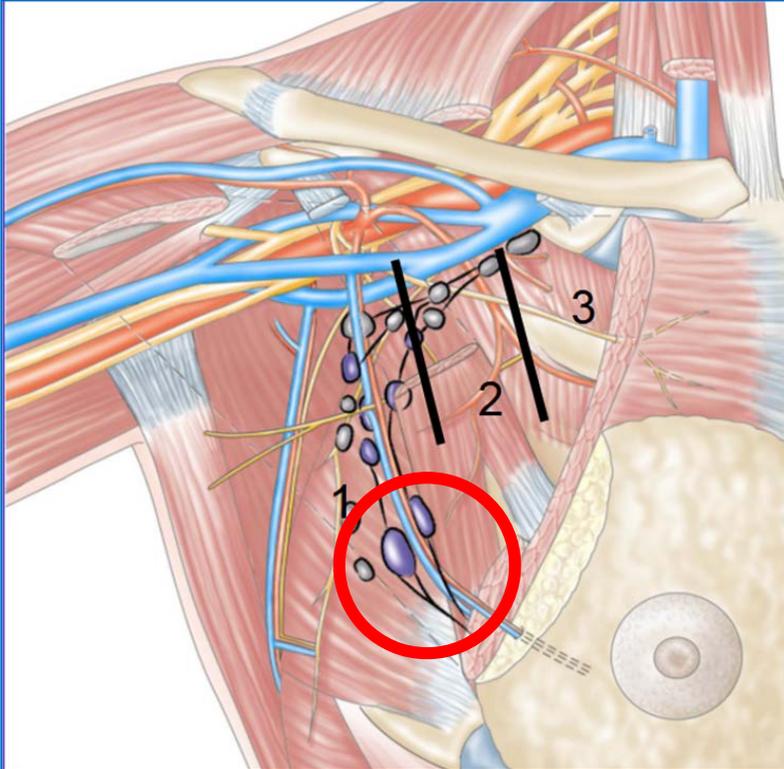
*Département d'Oncologie Chirurgicale*  
*CLCC Georges-François Leclerc – Unicancer*  
*Dijon*



RAPPEL ANATOMIQUE



Etages de Berg



Groupe GS

# T N M

## T -TUMOR - Classification T (clinique [cT] et pathologique [pT])

**Tx** : La tumeur primaire ne peut être évaluée

**TO** : Pas de tumeur primaire

**Tis (DCIS)** : Carcinome canalaire in situ

**Tis (Paget)** : Maladie de Paget sans lésion carcinomateuse in situ ou infiltrante sous-jacente (en cas de lésion sous-jacente, le T correspond à ladite lésion)

### **T1 Tumeur ≤ 20 mm**

T1mi Tumeur ≤ 1 mm

T1a Tumeur > 1 mm et ≤ 5 mm (de 1,1 à 1,9 mm, arrondir à 2 mm)

T1b Tumeur > 5 mm et ≤ 10 mm

T1c Tumeur > 10 mm et ≤ 20 mm

### **T2 Tumeur > 20 mm et ≤ 50 mm**

### **T3 Tumeur > 50 mm**

### **T4 : Extension à la paroi thoracique ou à la peau, quelle que soit la taille**

T4a : Extension à la paroi thoracique (atteinte seule du muscle pectoral exclue)

T4b : Ulcération ou œdème/peau d'orange ou nodule macroscopique ipsilatéral séparé de la tumeur principale sans signe de sein inflammatoire

T4c : T4a + T4b

T4d : Carcinome (sein) inflammatoire (œdème/érythème ≥1/3 du sein)

Le carcinome lobulaire in situ exclusif n'apparaît plus dans la classification TNM.

Le préfixe (c) correspond au stade clinique et le préfixe (p) au stade pathologique.

En cas de traitement néo-adjuvant, utiliser le préfixe (y) avant le pT. Le suffixe (m) est à utiliser en cas de multifocalité

## N -NODE - Classification N clinique (cN), telle qu'évaluée par l'examen clinique et/ou l'imagerie (attention, celle-ci est différente du pN)

**cNx** Évaluation ganglionnaire régionale non réalisable (chirurgie antérieure)

**cN0** Absence de métastase ganglionnaire

**cN1** Métastase mobile dans les ganglions homolatéraux de niveau I/II

cN1mi Micrométastase (< 0,2 mm et ≤ 2 mm) [rare, mais possible en cas de ganglion sentinelle avant la chirurgie du sein]

### **cN2**

cN2a Métastase fixée dans les ganglions homolatéraux de niveau I/II

cN2b Métastase dans les ganglions mammaires internes sans envahissement axillaire

### **cN3**

cN3a Métastase dans les ganglions sous-claviculaires homolatéraux

cN3b Métastase dans les ganglions mammaires internes avec envahissement axillaire

cN3c Métastase dans les ganglions sus-claviculaires homolatéraux

Utiliser le suffixe (sn) en cas de confirmation de la métastase par technique du ganglion sentinelle, et le suffixe (f) en cas de confirmation par cytoponction ou biopsie ganglionnaire

## M - Métastase

M0

M1

## TNM Classification N pathologique(pN)

Catégorie Critères

**pNx** Évaluation ganglionnaire régionale non réalisable

**pN0** Absence de métastase ganglionnaire ou seule présence de cellules isolées

pN0(i+) Cellules tumorales isolées ( $\leq 0,2$  mm)

pN0(mol+) RT-PCR positive sans cellule identifiée microscopiquement

**pN1**

pN1mic Micrométastase ( $\approx 200$  cellules soit  $> 0,2$  mm et  $\leq 2$  mm)

pN1a Métastases dans 1 à 3 ganglions axillaires dont au moins une  $> 2$  mm

pN1b Métastase  $> 0,2$  mm dans les ganglions sentinelles mammaires

internes

pN1c Association de pN1a et pN1b

**pN2**

pN2a Métastases dans 4 à 9 ganglions axillaires dont au moins une  $> 2$  mm

pN2b Métastase mammaire interne clinique (prouvée ou non microscopiquement)  
sans envahissement axillaire à l'examen microscopique

**pN3**

pN3a Métastases dans  $\geq 10$  ganglions axillaires dont au moins une  $> 2$  mm ou métastase ganglionnaire sous-claviculaire (niveau III)

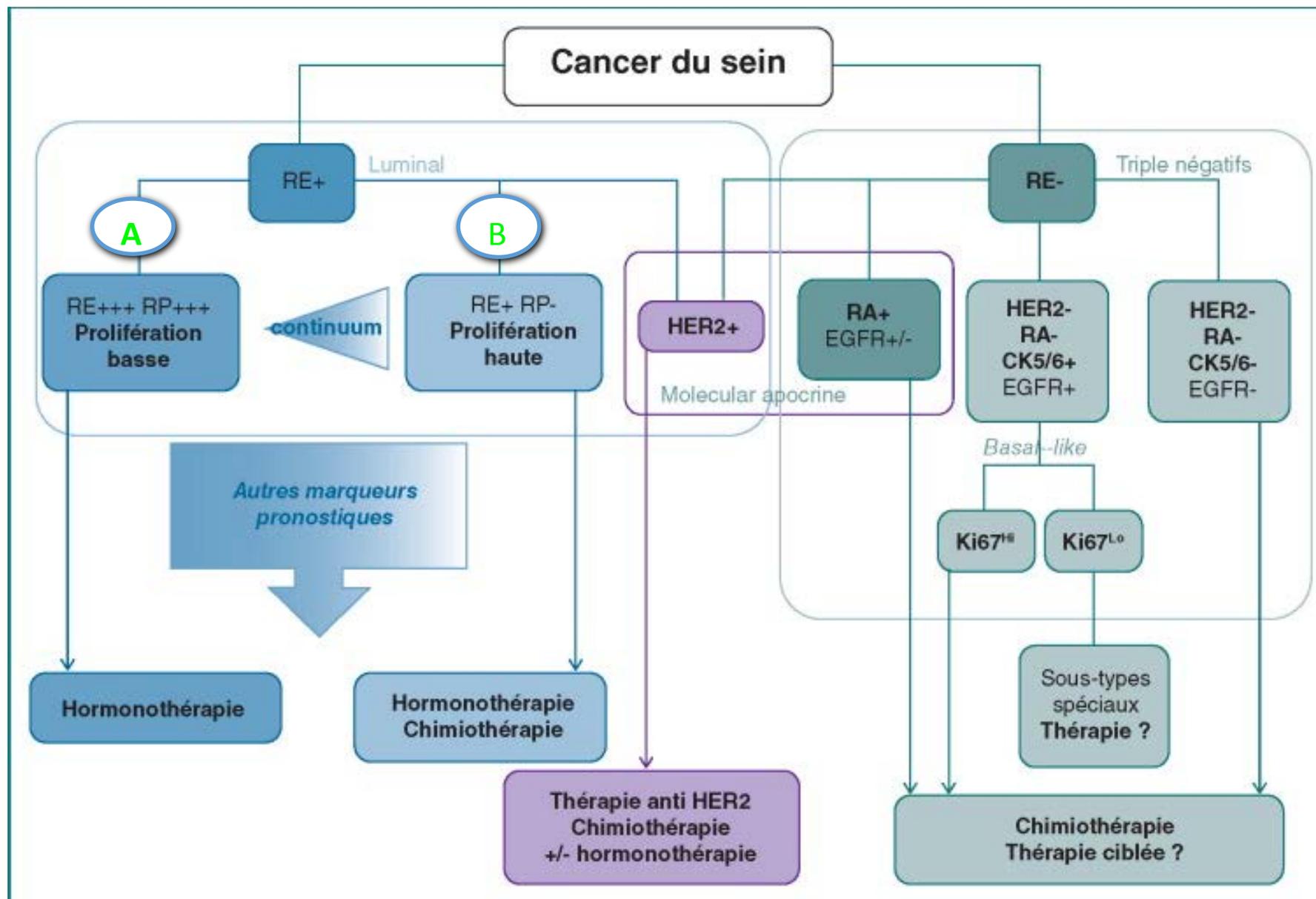
pN3b Métastase mammaire interne clinique (prouvée ou non microscopiquement) avec envahissement axillaire à l'examen microscopique, pN1a ou pN2a ou pN2a avec pN1b

pN3c Métastase ganglionnaire sus-claviculaire homolatérale

Utiliser le suffixe (sn) en cas de technique du ganglion sentinelle, et le suffixe (f) en cas de confirmation par cytoponction ou biopsie ganglionnaire sans résection ganglionnaire complémentaire.

En cas de traitement néo-adjuvant, utiliser le préfixe (y) avant le pN

# Classification moléculaire



## EVOLUTION des TECHNIQUES D'EXPLORATION AXILLAIRE

---

Curage axillaire pour tout le monde

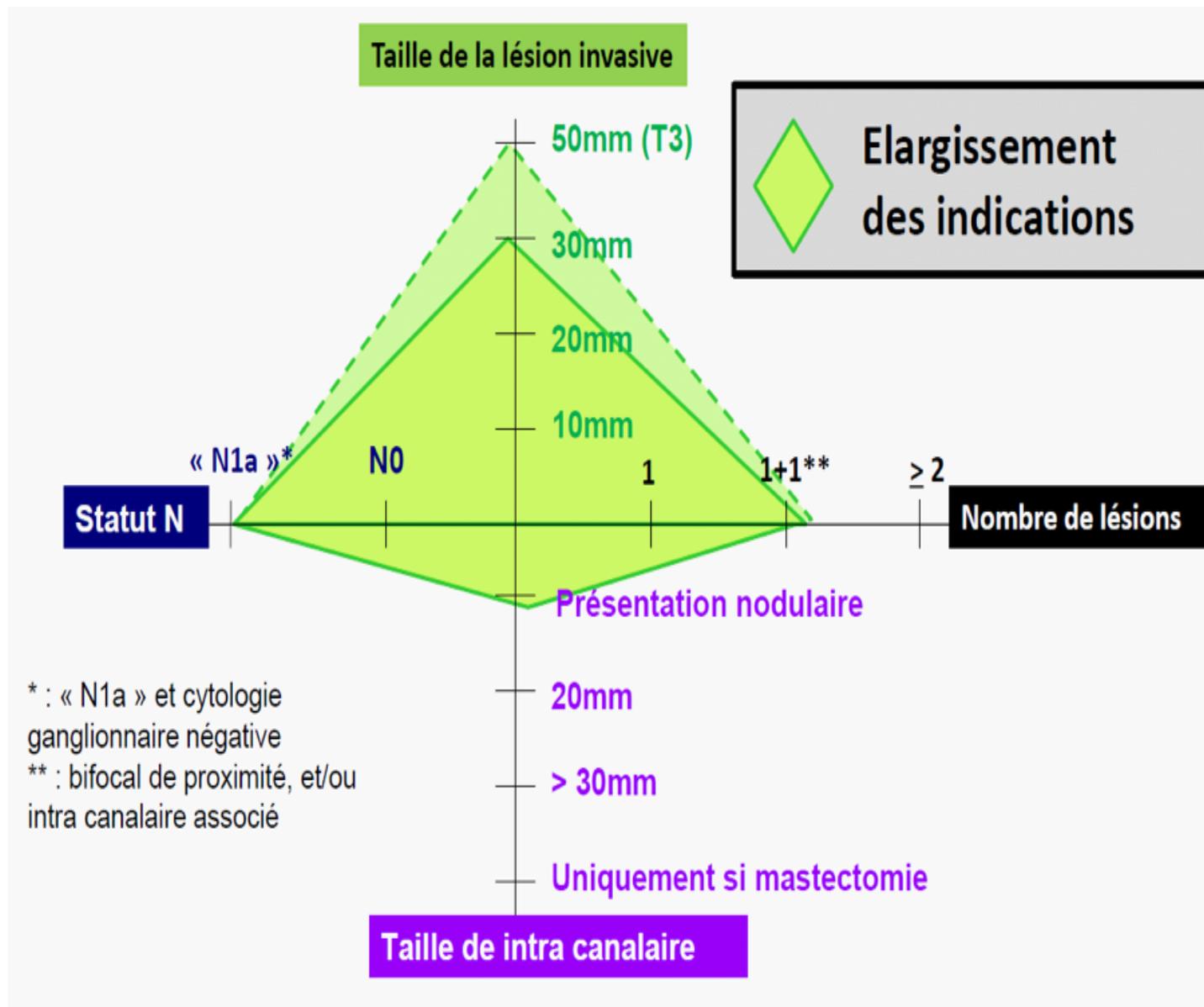
GS / Extempo / Curage

GS seul

GS + Curage

Curage pour qui

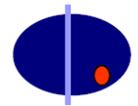
## INDICATIONS du GS



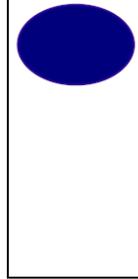
## Valeur pronostique de l'ultrastadification

---

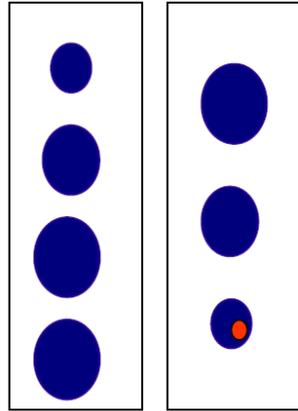
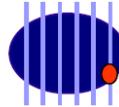
Analyse histologique standard



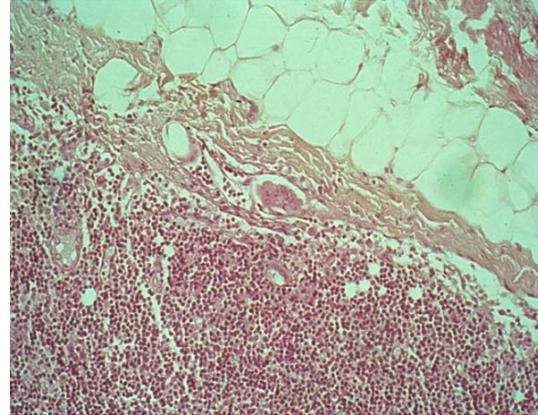
10%



Coupe séries



HES



IHC



- macrom tastases - pN1 > 2 mm
- micrométastases - pN1mic ]0,2 – 2 mm]
- cellules isol es - pN0(i+) ≤ 0,2 mm

† « plus on cherche, plus on trouve »

- coupes séries : 10-33% de N+ supplémentaires
- immunohistochimie : 10-15% de N+ supplémentaires

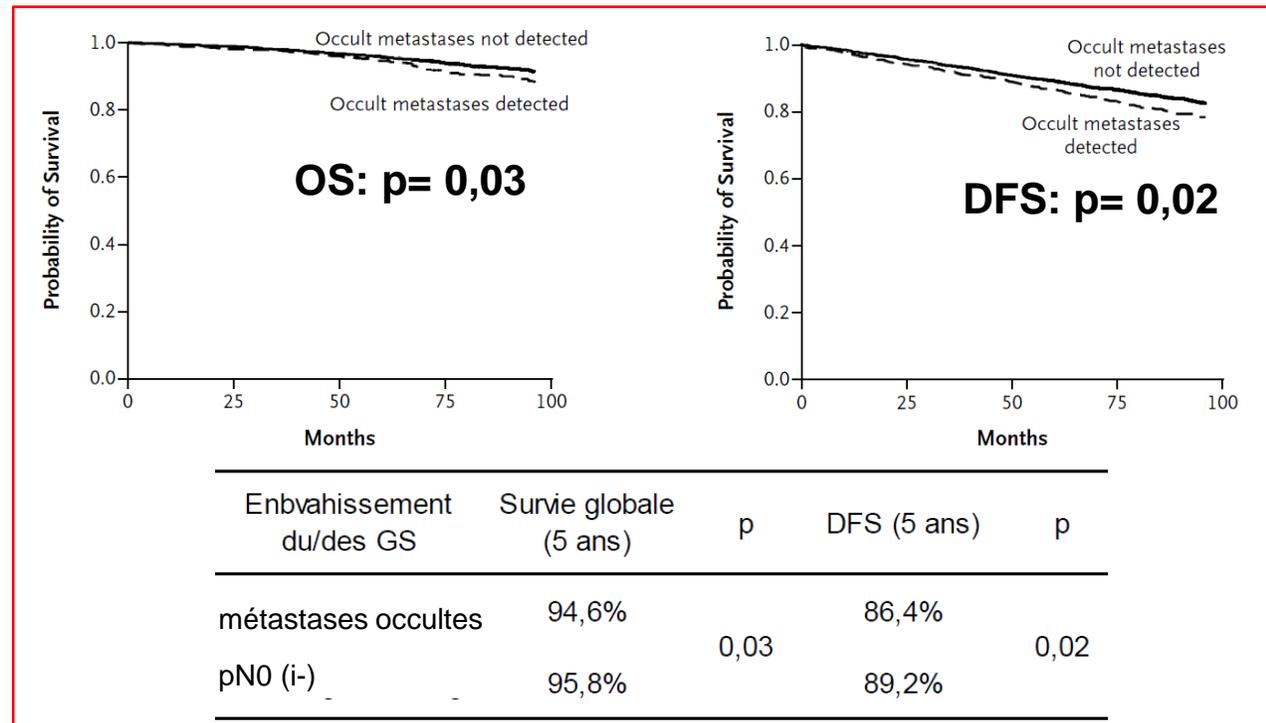
# Valeur pronostique de l'ultrastadification (OS-DFS)

→ métastases «occultes» = diagnostiquées sur coupes sériées (HES ou IHC)



Essais	Inclusion	Nb de patientes	% méta occultes
NSABP B-32	T1-3, N0	3887	15,9%
ACOSOG Z0010	T1-2, N0	3695	10%

- ITC : 11,1%
- Microméta : 4,4%
- Macrométa : 0,4%

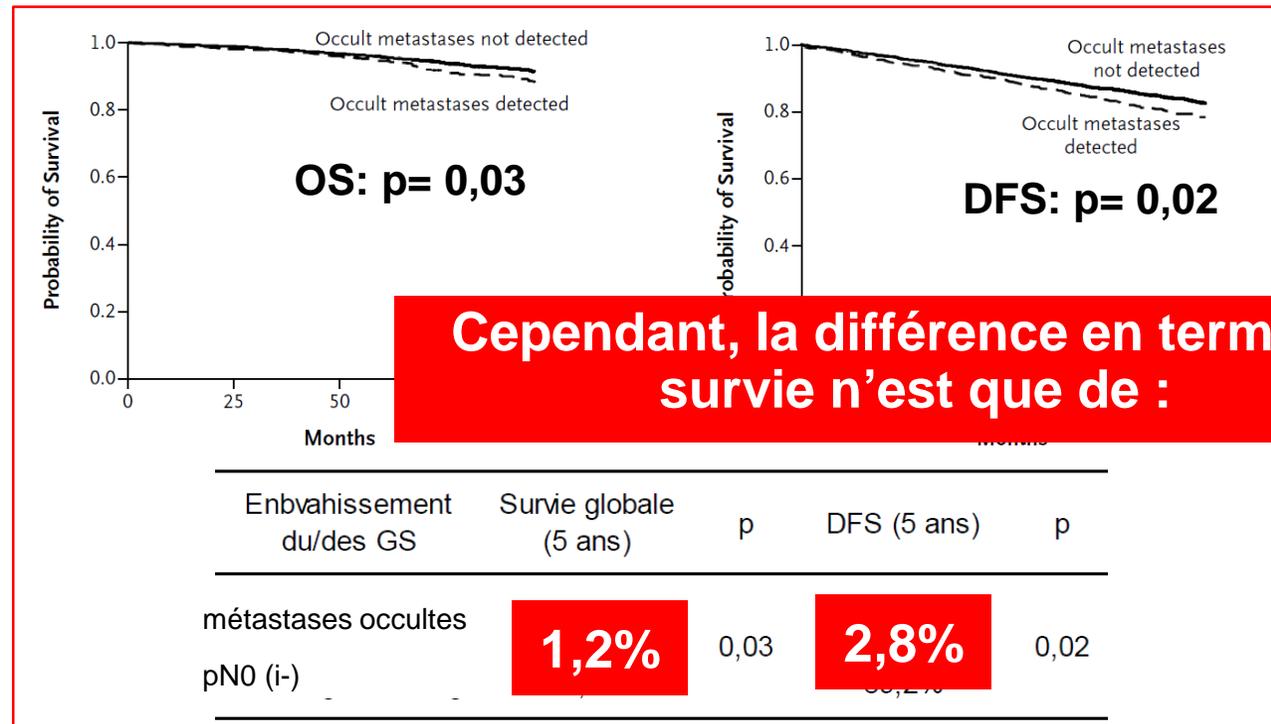


# Valeur pronostique de l'ultrastadification (OS-DFS)

## CONCLUSIONS

Occult metastases were an independent prognostic variable in patients with sentinel nodes that were negative on initial examination; however, the magnitude of the difference in outcome at 5 years was small (1.2 percentage points). These data do not indicate a clinical benefit of additional evaluation, including immunohistochemical analysis, of initially negative sentinel nodes in patients with breast cancer.

Weaver et al. NEJM 2011



# Intérêt du curage axillaire

---

# Le CA a un intérêt thérapeutique controversé

- en théorie, permet un contrôle loco-régional du cancer (diminution du risque de récurrence axillaire)
- rôle du CA sur la survie globale non démontré

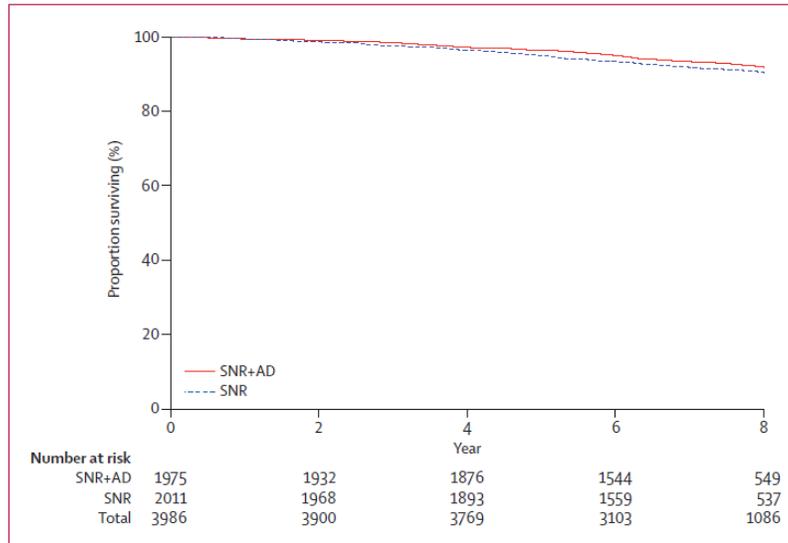


Figure 2: Overall survival for sentinel-node (SLN)-negative patients  
Data as of Dec 31, 2009. For sentinel node resection (SNR) plus axillary dissection (AD), N=1975, 140 deaths. For SNR, N=2011, 169 deaths. Hazard ratio 1.20, 95% CI 0.96-1.50; p=0.12.

Krag et al, Lancet oncol 2010

## — Méta analyse Cochrane 2017

- n=6352, Genoa, Milan, NSABP B32
- HR = 1,05 (IC95% : 0,89-1,25)

Romham et al, Cochrane 2017

→ le contrôle régional (axillaire) dépend surtout des traitements adjuvants : radiothérapie et traitements systémiques

# Les récidives axillaires après GS neg sont rares malgré un taux de FN $\approx 10\%$

† **après CA : 1 - 3%** (Fisher 1984, Dewar 1987, Recht 1991, Louis Sylvestre 2004)

– Taux de FN du CA : 1,5 et 3% (Rosen 1983, Veronesi 1987)

† **après GS négatif : 0,3% - 1,2%** (Romham N, 2017)

– Méta analyse Cochrane 2017 : 7 essais randomisés : GS vs CA

- |   |  |
|---|--|
| – NSABP B32 (Krag et al. Lancet oncol 2010)       | – SNAC (Wetzig et al. Ann Surg Oncol 2014)     |
| – Milan (Veronesi et al. NEJM 2003)               | – Addenbrookes 2 (Purushotham et al. JCI 2005) |
| – Genoa (Canavese Ann Oncol 2009)                 | – ALMANAC (Mansel et al. JCO 2004)             |
| – GIVOM Sentinella (Zavagno et al. Ann Surg 2008) |  |

– Récidives axillaires :		Taux de FN
– NSABP B32 (10 ans)	GS : 0,7% vs CA : 0,4%	9,7%
– Milan (10 ans)	GS : 1,2% vs CA : 0	8,8%
– Genoa (5,5 ans)	GS : 0 vs CA : 0,8%	8,9%
– GIVOM (5 ans)	GS : 0,3% vs CA : 0	16,7%

# Le taux de GNS envahis est élevé après GS

- pN0(i-) → 5-10% de GNS envahis
- pN0(i+) → 10-15% de GNS envahis
- pN1mic → 13-20% de GNS envahis
- pN1 → 40-50% de GNS envahis

Houvenaeghel et al. 2012

- Revue de la littérature : taux d'envahissement des GNS en fonction de la taille de la métastase dans le GS : 23 études, n = 3017

Taille de la métastase dans le GS	Cellules isolées		Micrométastases		Macrométastases	
	n	%	n	%	n	%
<b>Total</b> <b>% (extrêmes)</b>	<b>65/426</b>	<b>15,3%</b> (0-27%)	<b>104/602</b>	<b>17,4%</b> (7-26%)	<b>1089/1989</b>	<b>54,8%</b> (38-85%)

Coutant et al. 2007

# Les récidives axillaires après GS pos sont rares malgré un taux de GNS+ résiduel élevé

---

## † après GS positif sans CA :

- GS macrométastatiques
  - **ACOSOG Z0011** :
    - **27,3% de GNS +**
    - Récidives axillaire : **0,9%** (GS) vs 0,5% (CA) à 6,3 ans  
**1,5%** (GS) vs 0,5% (CA) à 9,2 ans
- GS micrométastatiques
  - **IBCSG 23-01** :
    - **13% de GNS +**
    - Récidives axillaire : **1%** (GS) vs 0,2% (CA) à 5 ans

# Intérêt du CA complémentaire en cas de GS pos

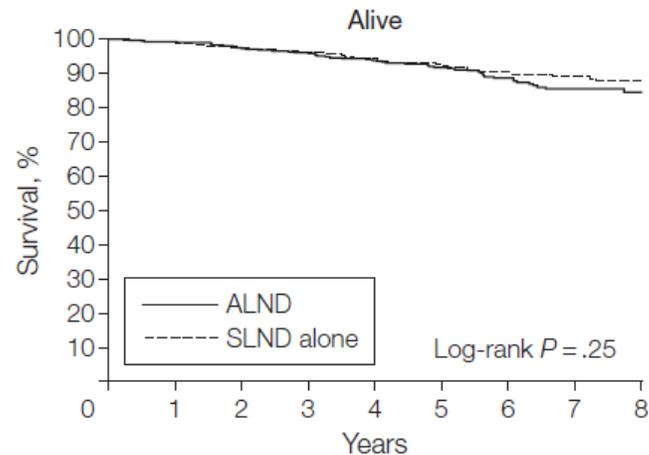
## ACOSOG Z0011 – IBCSG 23-01

	ACOSOG Z0011	IBCSG 23-01
	phase 3 randomisée 1999-2004	phase 3 randomisée 2001-2010
critère jugement (non infériorité)	survie globale	survie sans récurrence
Inclusions	T1-2 N0 ≤ 2GS + en HES ttt conservateur + Rxttt	T1-2 N0 pN1 mic
Nb de patientes	856	931
CA / pas de CA	420-436	464-467
radiothérapie	toutes	98% (CA) - 97% (pas CA)
chimiothérapie	96% (CA) - 97% (pas CA)	95% (CA) - 97% (pas CA)
hormonothérapie		
suivi médian	6,3 ans	5 ans
Evènements	SG : 94 52 (CA) - 42 (pas de CA)	SSR : 124 69 (CA) - 55 (pas de CA)

# Intérêt du CA complémentaire en cas de GS pos

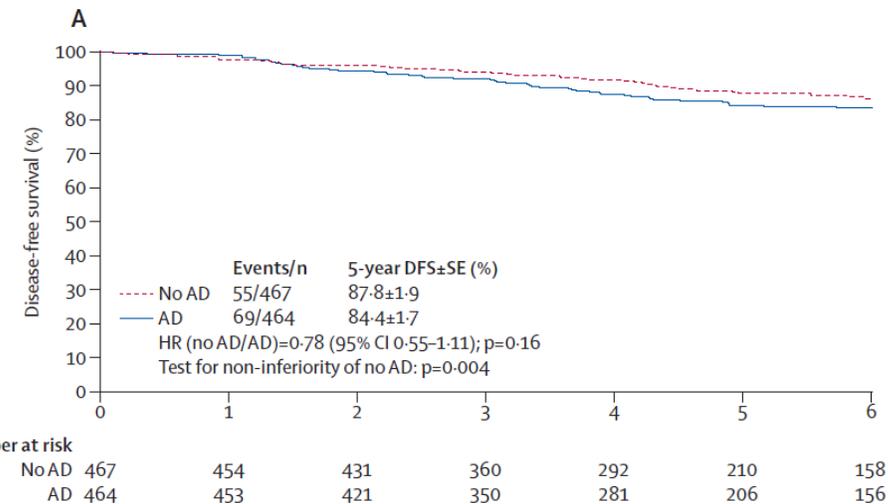
## ACOSOG Z0011 – IBCSG 23-01

	ACOSOG Z0011			IBCSG 23-01		
	CA	pas de CA	p	CA	pas de CA	p
Récidives axillaires	0,5%	0,9%	NS	0,2%	1%	NS
Survie globale	<b>91,8%</b>	<b>92,5%</b>	<b>0,25</b>	97,6%	97,5%	0,73
Survie sans récidives	82,2%	83,9%	0,14	<b>84,4%</b>	<b>87,8%</b>	<b>0,16</b>



No. at risk	0	1	2	3	4	5	6	7	8
ALND	420	408	398	391	378	313	223	141	74
SLND alone	436	421	411	403	387	326	226	142	74

- **SG** (suivi médian de 6,3 ans)
  - CA : 91,8% (95%IC : 89,1-94,5)
  - GS : 92,5% (95%IC : 90,0-95,1)



- **SSR** (suivi médian de 5 ans)
  - CA : 84,4% (95%IC : 80,7-88,1)
  - GS : 87,8% (95%IC : 84,4-91,2)

# Intérêt du CA complémentaire en cas de GS pos ACOSOG Z0011 – résultats à 10 ans (1)

† **taux de récurrences axillaires & LR équivalents** entre CA vs GS seul

**Comparison of 10-Year Regional Recurrence to Initial 5-Year Report**

	Nodal recurrence	
	By 5 yrs	By 10 yrs
ALND	2 (0.5%)	2 (0.5%)
SLND	4 (0.9%)	5 (1.5%)

*\*% Kaplan-Meier estimate*

**Only one additional regional recurrence was seen after 5 years**

**Most LRR were seen in the first 5 years**

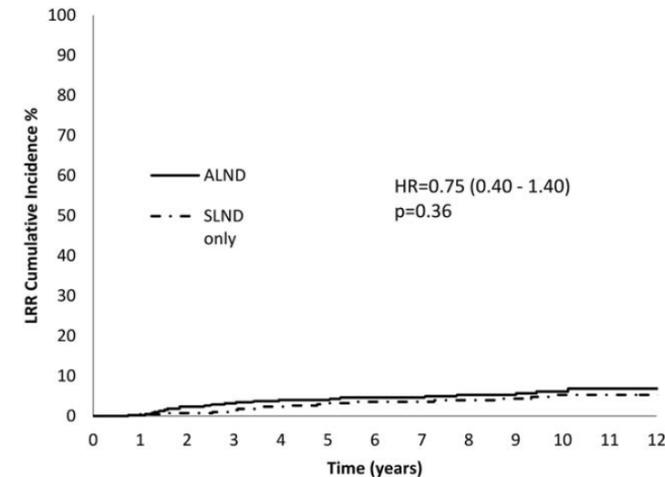


FIGURE 2. Cumulative incidence of locoregional recurrence by treatment arm.

- Récidives axillaires 0,5% (CA) vs 1,5% (GS)
- Récidives loco-régionales 6,2% (CA) vs 5,3% (GS)

- Facteurs prédictifs de récurrences locorégionales (analyse multivariée) :
  - grade SBR élevé, RH neg, taille tumorale
  - mais pas macro vs micrométastase, ni CA vs GS seul

# Intérêt du CA complémentaire en cas de GS pos

## ACOSOG Z0011 – résultats à 10 ans (1)

---

† **OS et DFS (à 10 ans) équivalents** entre CA vs GS seul

– 10-years DFS	78,2% (CA) vs 80,2% (GS)	p=0,44
– 10-years OS	83,6% (CA) vs 86,3% (GS)	p=0,72

- Facteurs prédictifs de décès (analyse multivariée) :
  - Age, RH neg, taille tumorale, absence de ttt systémique adjuvant
  - mais pas CA vs GS seul

## EN PRATIQUE

---

QUE RESTE T-IL des INDICATIONS DU CA ?

## COMPLICATIONS du CURAGE AXILLAIRE

---

### **Complications per opératoires:**

- lésions vasculonerveuses:  
plexus brachial / nerf thoraco dorsal / artère axillaire / veine axillaire

### **Complications précoces :**

- Hématome
- Sérome/lymphocèle – Drain de REDON → Soins infirmiers
- Infection - Abscess
- Brides lymphatiques
- Troubles sensitifs : disparaissent 6 mois à 1 an
- Diminution mobilité de l'épaule -> Kiné précoce

### **Complications tardives :**

- Lymphœdème : Drainage lymphatique manuel – bandages - manchon
- Raideur articulaire: kiné
- Douleurs persistantes nécessitant Cs Algologie

## INDICATIONS DU CA

### Indication du CA d'emblée

Patiente cN+ clinique ou écho (2 GG suspects)

T4

SEIN INFLAMMATOIRE

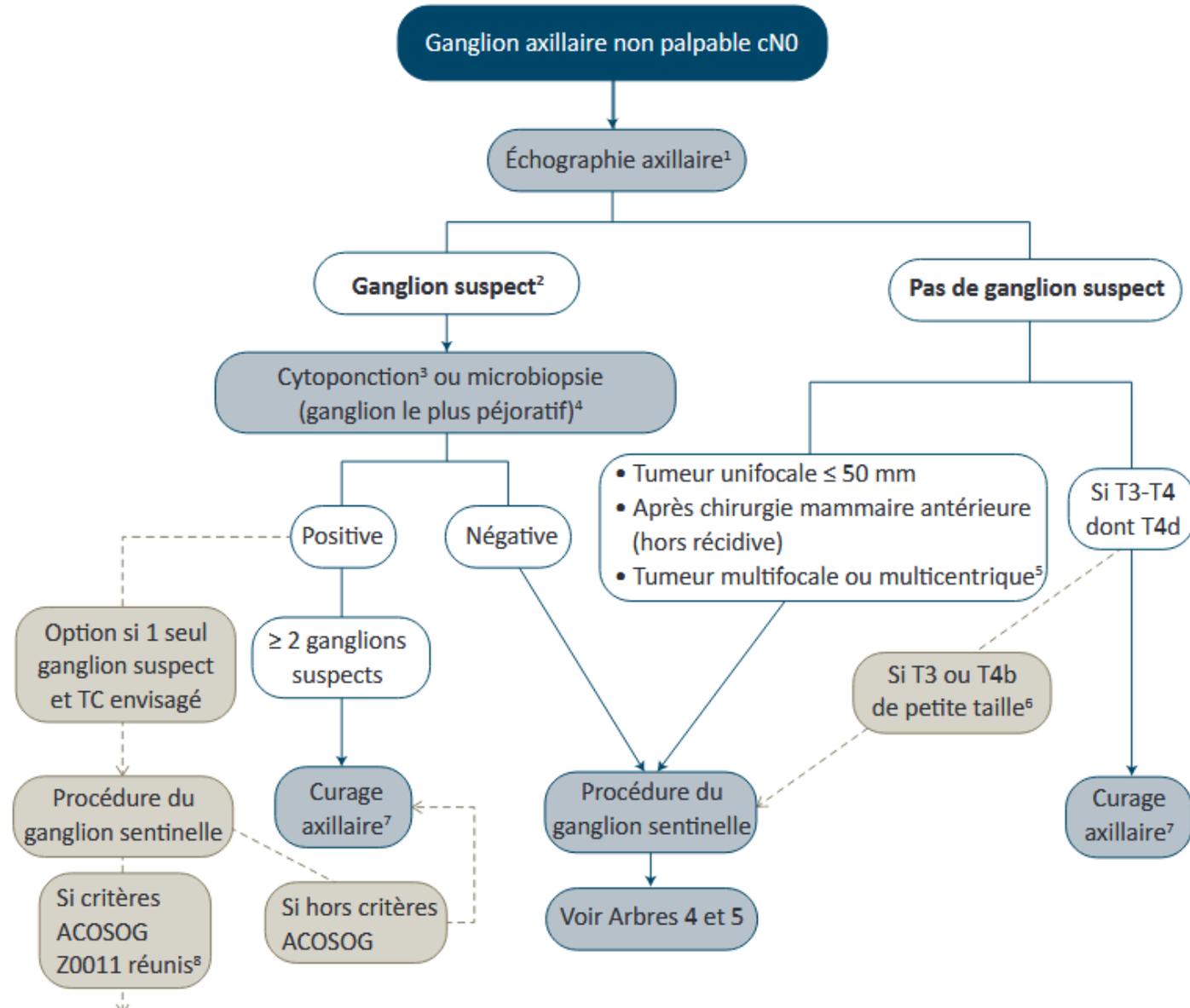
POST CNA ( si N+ initial - Résultats GANEA)

### Indication du CA complémentaire en cas de GS +

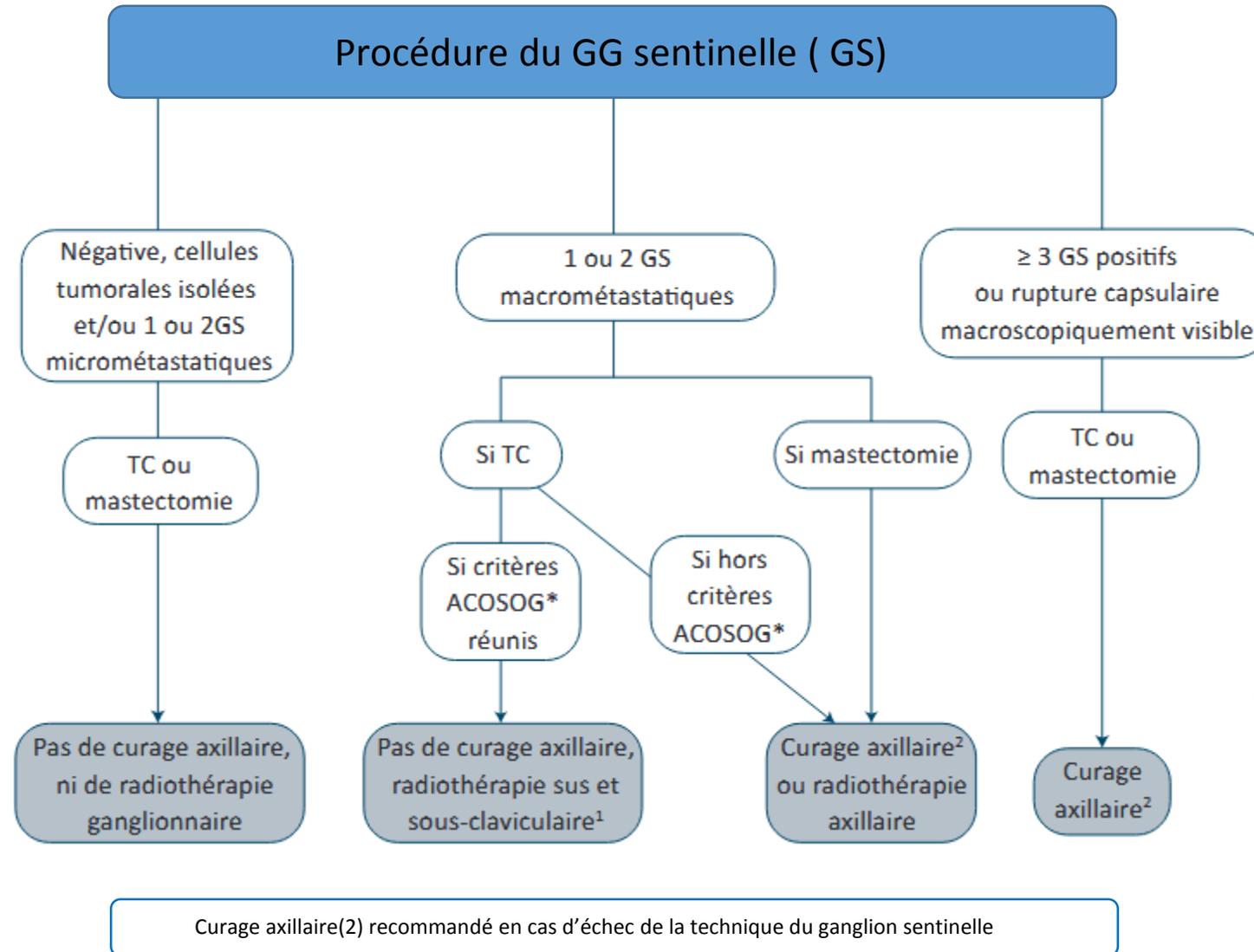
#### **Absence de CA si GS + :**

Si  $\leq 2$  GS macrométastatiques  
et Absence de rupture capsulaire  
et T1, T2  
et Traitement conservateur  
et Radiothérapie adjuvante  
et Traitement adjuvant systémique

# Exploration axillaire et CAT en cas de cN0 (clinique et/ou radiologique)-INCA 2019



# Conduite à tenir en cas d'indication de procédure de ganglion sentinelle



La réalisation d'un curage axillaire doit respecter les repères anatomiques définissant les niveaux 1 et 2 de Berg. En cas d'atteinte ganglionnaire du niveau 3 de Berg, la pose d'un clip repère est recommandée soit en peropératoire, soit en préopératoire par le radiologue, pour faciliter la radiothérapie. La qualité de l'information apportée par un curage est corrélée au nombre de ganglions prélevés et retrouvés

## Chez la femme âgée Qu'est-ce qui change??

Quel type de traitement adjuvant

Chimiothérapie

Radiothérapie  
incluant le sein l'aire axillo-susclaviculaire  
Risque lymphoèdeme et handicap

Hormonothérapie

AGE PHYSIOLOGIQUE

G8

CONTRINDICATIONS à LA CHIRURGIE

Traitement Optimal