

**SIFEM 2024**  
LA CITE DES CONGRES DE NANTES

IMAGERIE DE LA FEMME : VOIR PLUS LOIN



# Mise à Jour des Lexiques BI-RADS®

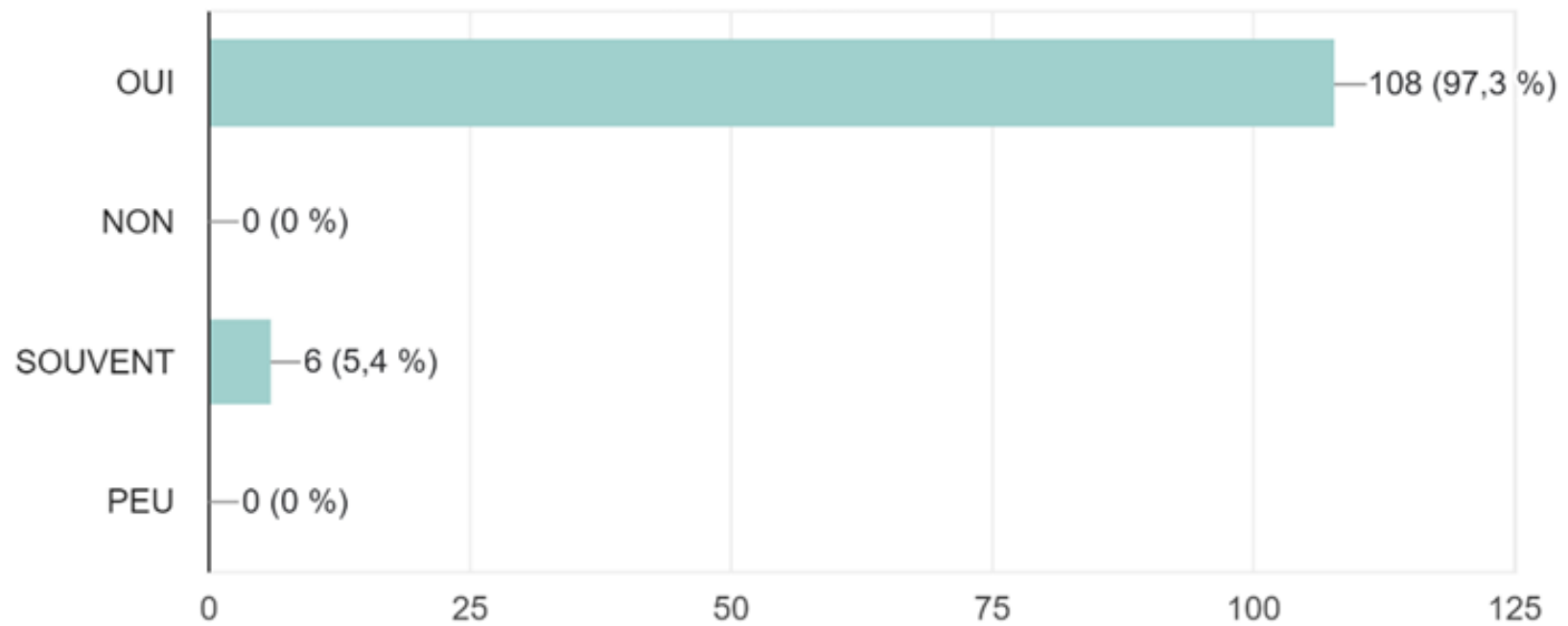
BI-RADS: The Next Edition



Dr Anne TARDIVON  
& le service de Radiologie  
Institut CURIE, Paris

## Utilisez-vous en routine les items descriptifs lésionnels du BI-RADS dans vos compte-rendus ?

111 réponses



# BI-RADS® ATLAS

Fifth Edition

As of 01/07/2013

**Breast Imaging Reporting and  
Data System—Mammography**

Fifth Edition

**Breast Imaging Reporting and  
Data System—Ultrasound**

Second Edition

**Breast Imaging Reporting and  
Data System—Magnetic Resonance Imaging**

Second Edition



## CONTRAST ENHANCED MAMMOGRAPHY (CEM)

(A supplement to ACR BI-RADS® Mammography 2013)

# 2022

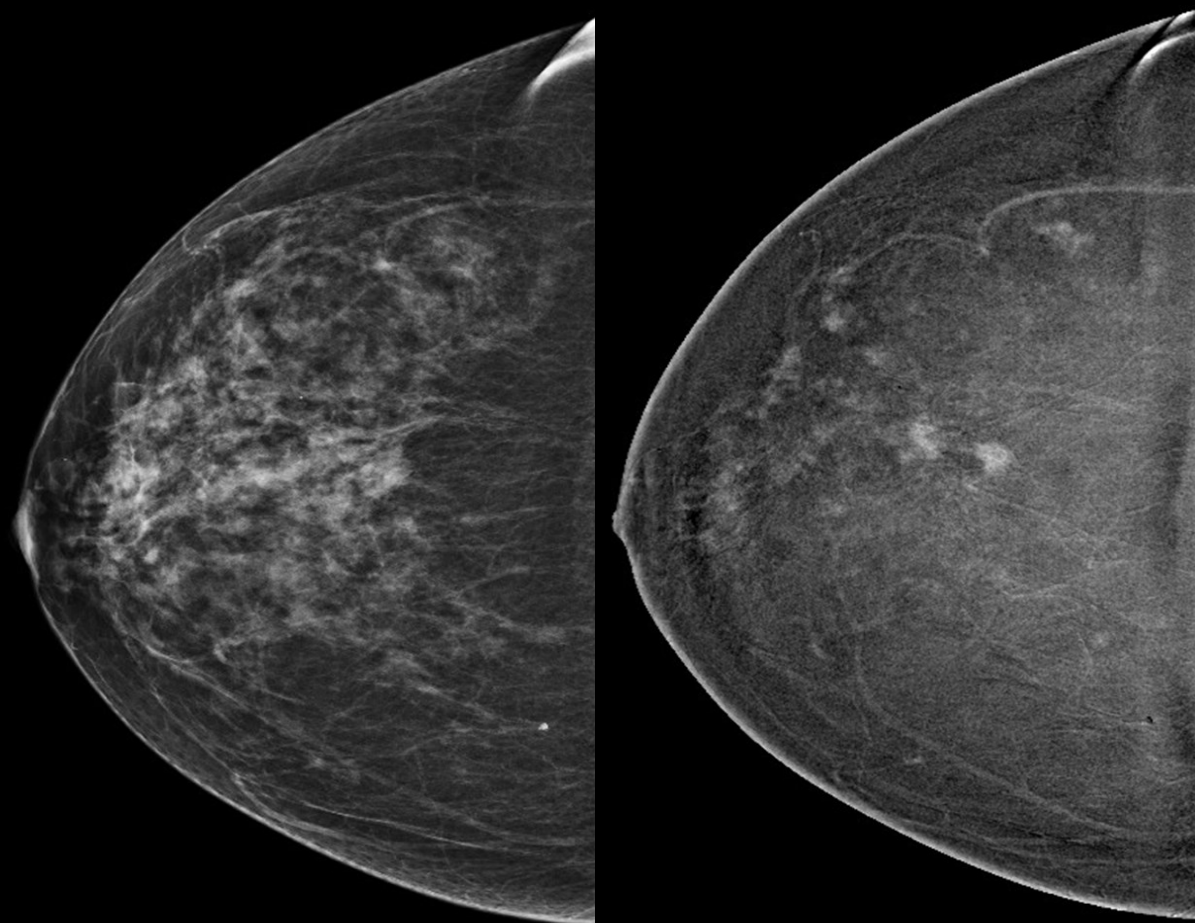
Carol H. Lee, MD, Chair

Jordana Phillips, MD

Janice S. Sung, MD

John M. Lewin, MD

Mary S. Newell, MD



Modifications Valables pour  
toutes les Modalités d'Imagerie

# Structuration des Indications de l'Examen

Indications Cliniques Principales <i>Recommandées +++</i>	Sous - Catégories Indications <i>Souhaitables</i>	Info. complémentaire <i>Si connue</i>
<b>Dépistage</b> (F Asymptomatiques)	Haut Risque Seins Denses Suivi K sein traité <i>Autres</i>	Mutation génétique Estimation du Risque
<b>Bilan Diagnostique</b>	Signes Cliniques + Signes Imagerie + Suivi ACR3 Suivi après biopsies Suivi Implants <i>Autres</i>	Type de signe clinique Type d'anomalie Imagerie
<b>Bilan Cancer Avéré</b>	Bilan d'extension initial Réponse sous ttt néo- adjuvant <i>Autres</i>	Localisation et taille sur imagerie antérieure

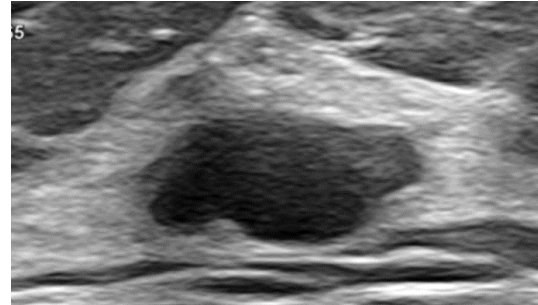
# Topographie Lésionnelle

- **Privilégier le système de l'horloge**
  - Rayon horaire en heure
  - Distance au mamelon en cm (base du mamelon – bord proximal)
- **Régions anatomiques spécifiques**
  - Rétroaréolaire
  - Centrale
  - Prolongement axillaire
  - Aisselle
- **Profondeur**
  - 1/3 Antérieur – 1/3 moyen -1/3 postérieur

# Masse : Items Descriptifs

## MASSE et CONTOUR

- L'item **lobulé** réapparaît
- L'item *microlobulé* disparaît
- L'item *irrégulier* disparaît (item commun avec la FORME)  
remplacé par **INEGAL** (« uneven »)

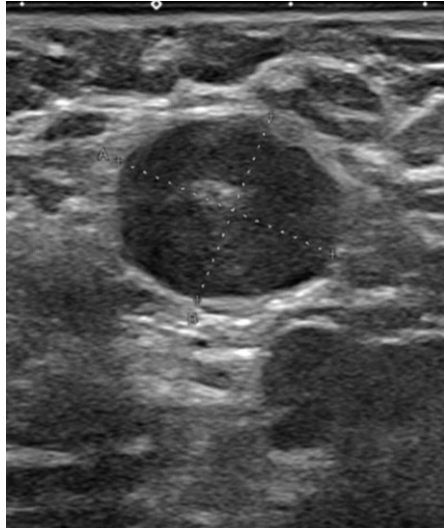
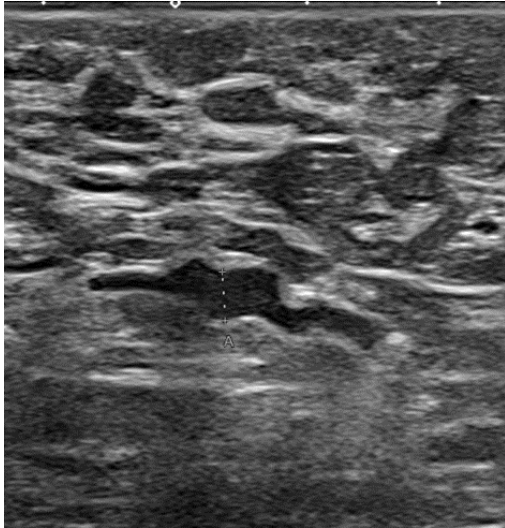


# Lexiques BI-RADS - Ganglions

## ECHOGRAPHIE

- Intra- Mammaire
- Axillaire (étages I, II, III de Berg)
- CMI (Echo)
- Sus- clavulaire (Echo)

Morphologie = relation Cortex - Hile



## IRM

Comparaison DT/G => ASYMETRIE

- Intra- Mammaire
- Axillaire (étages I, II, III de Berg)
- CMI Sus- clavulaire (Echo)



- cortex > 3 mm
  - gg de taille normale sans hile visible
  - Visibilité d'un gg CMI
- NON SUFFISANT à eux seuls**



# Lexique BI-RADS Mammographie



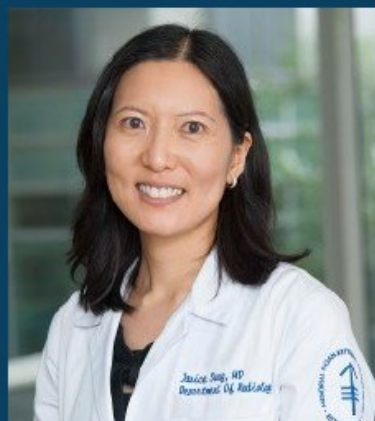
Stamatia Destounis, MD



Lars Grimm, MD



Steve Poplack, MD



Janice Sung, MD

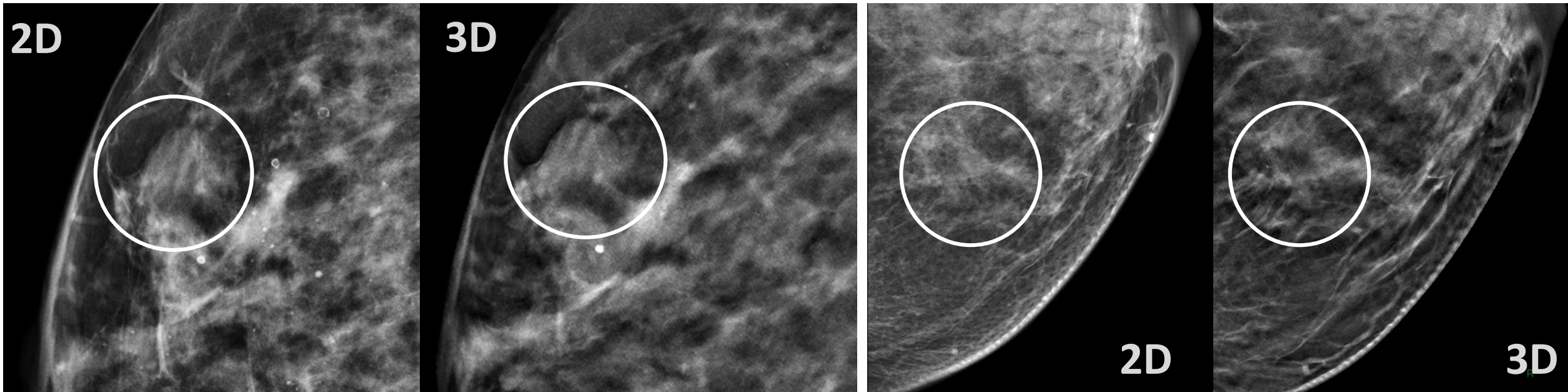


Sally Friedewald, MD

# Techniques- Tomosynthèse

- **Dépistage et Diagnostic**

- Détection augmentée des cancers et diminution du taux de rappel
- Meilleure appréciation du contour lésionnel
- Aide à la localisation dans le sein
  - => Evite la réalisation de clichés additionnels
- Valeur ajoutée : détection d'une anomalie dans une seule incidence



# Densité Mammaire

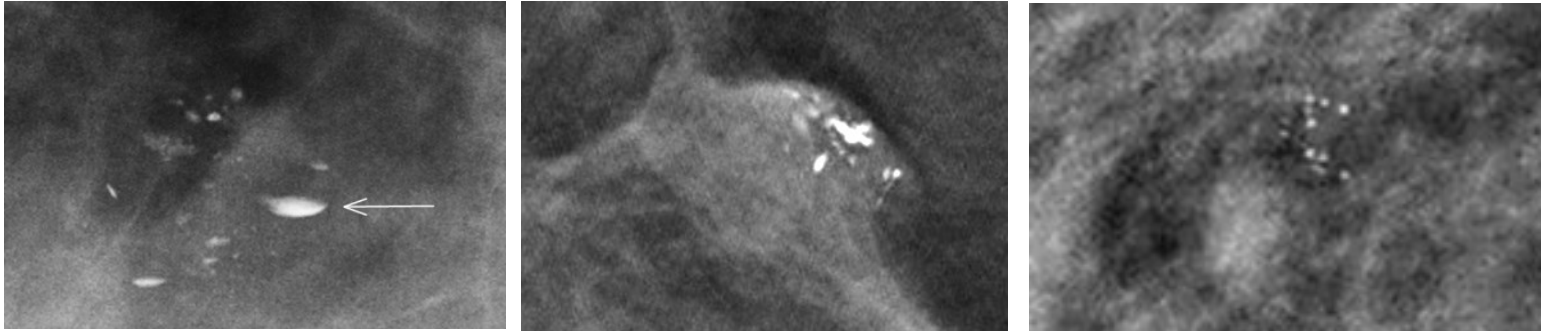
- Densité évaluée à chaque examen
- Densité = zone mammaire la plus dense
- Seins asymétriques  
=> densité du sein le plus dense
- Densité élevée => Faux Négatifs
- OR de développer un cancer (**densité b est la référence =1**)
  - Type a => OR de 0,6
  - Type c => OR de 1,4
  - Type d => OR de 1,6



# Items Descriptifs Lésionnels

- **CALCIFICATIONS**

- « *Lait de Calcium* » disparaît- remplacé par **SEDIMENTANT**(« layering »)
- « *Popcorn* » disparaît – remplacé par **GROSSIERE** (« coarse »)
- « *Ponctué* » disparaît – remplacé par **RONDE**



- **ASYMETRIES**

- *AFD* « évolutive » disparaît (notion temporelle)

- **ECTASIE CANALAIRE SOLITAIRE**

- Asymptomatique => Stop
- Symptomatique => Bilan Diagnostique

# Et Plus Encore: Sections Additionnelles

- Mammographie après Mastectomie
- GYNECOMASTIE
  - Etiologie / prise en Charge / Signes Mammographiques

American College of Radiology®

## Breast Ultrasound

Jessica W. T. Leung, MD, Chair

Jay A. Baker, MD

Regina J. Hooley, MD

Vilert A. Loving, MD

Jocelyn A. Rapelyea, MD



# Lexique BI-RADS Echographie

# Signe Associé

**HALO périphérique hyperéchogène** (« echogenic rind »)

Bande épaisse de tissu échogène entourant toute ou en partie une masse

- Rupture d'architecture du tissu mammaire environnant
- Censé représenter la réaction desmoplastique ou oedème péri- tumoral

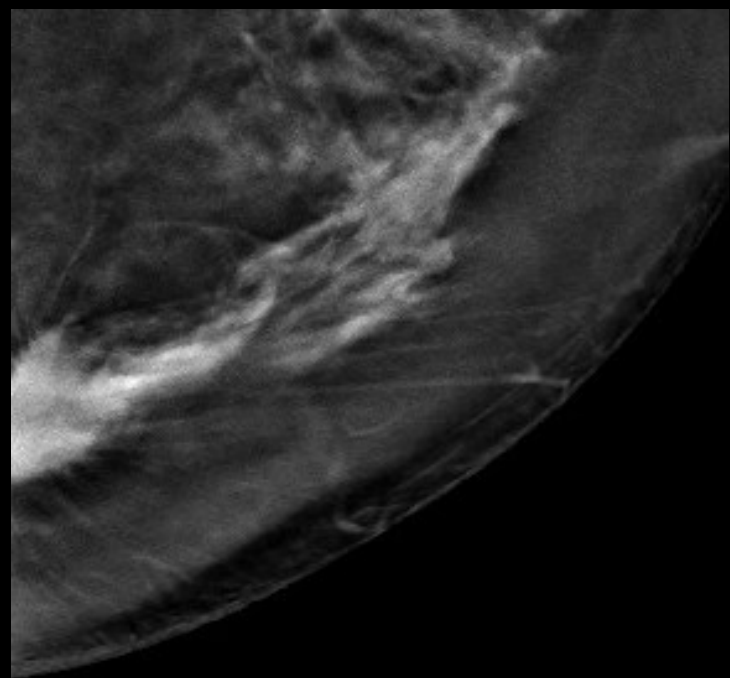
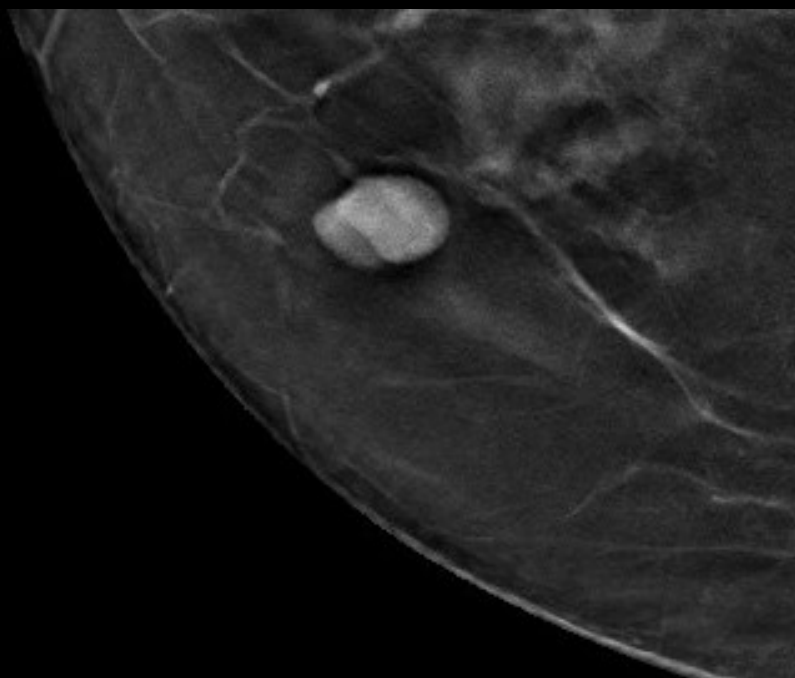
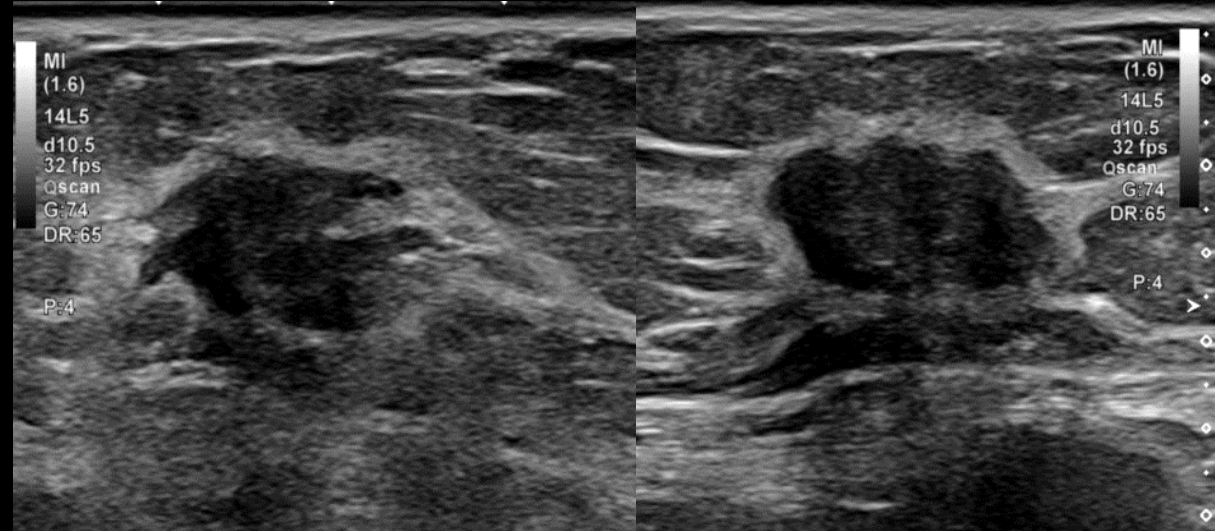
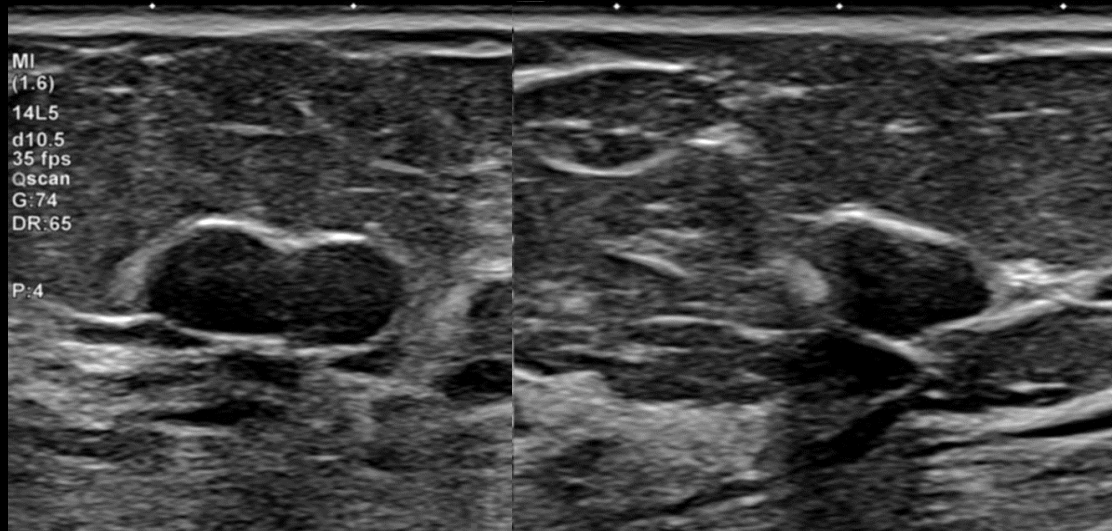
A Différencier de la pseudo-capsule (autour d'une masse bénigne)

- Moins bien délimité, épaisseur variable autour de la lésion

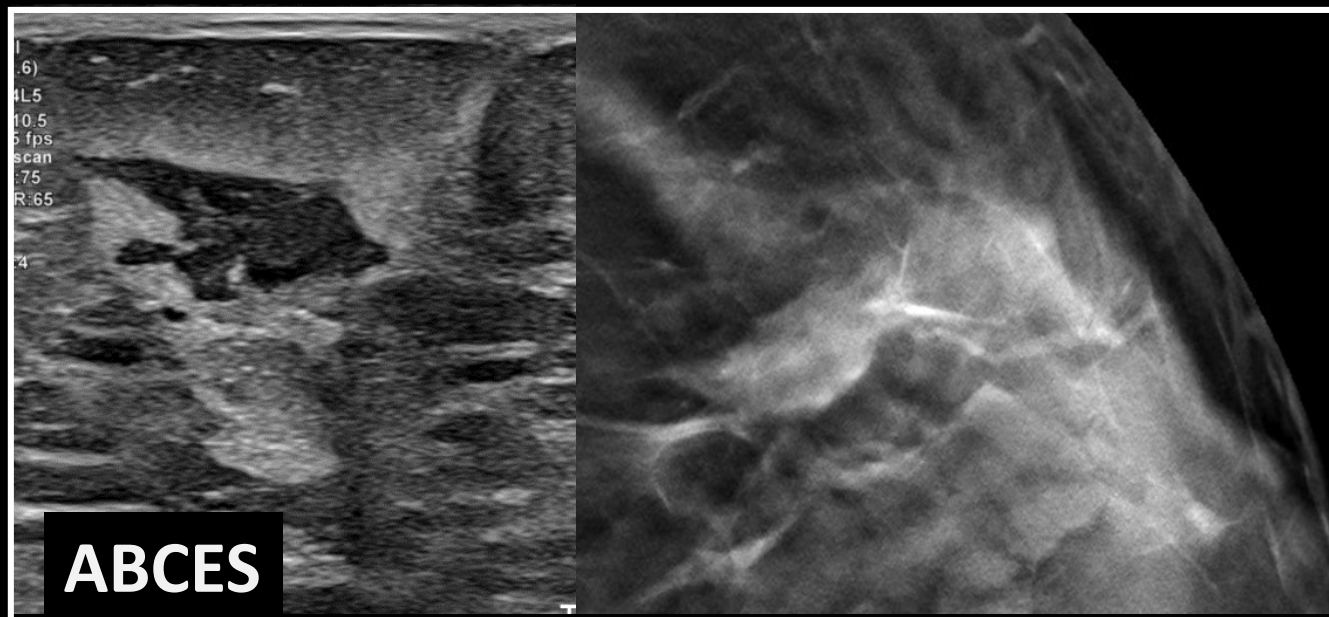
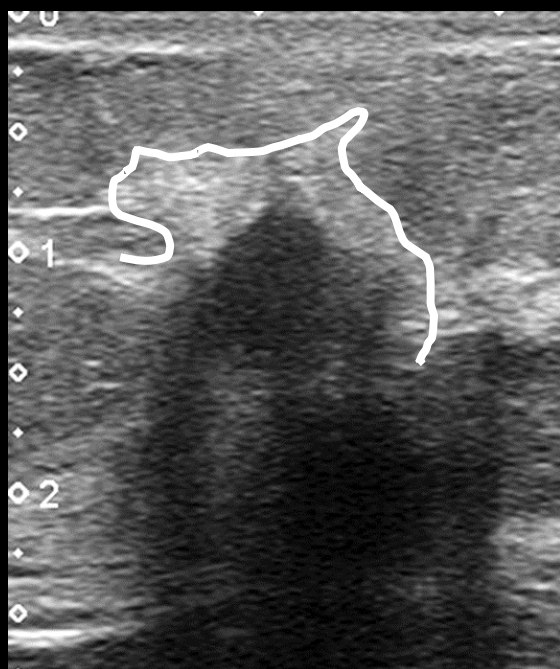
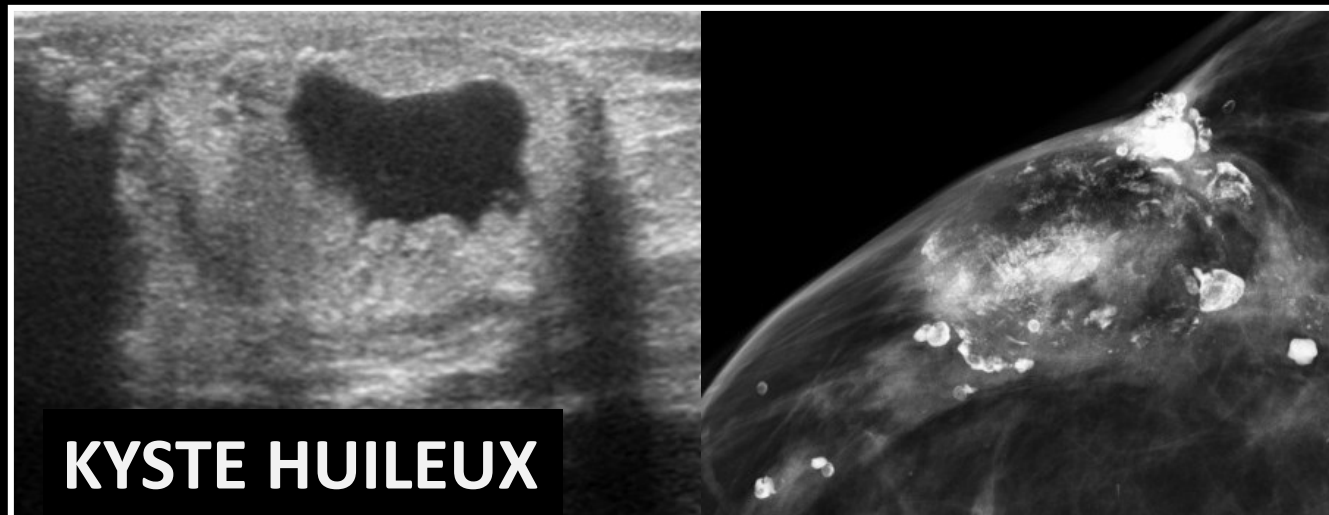
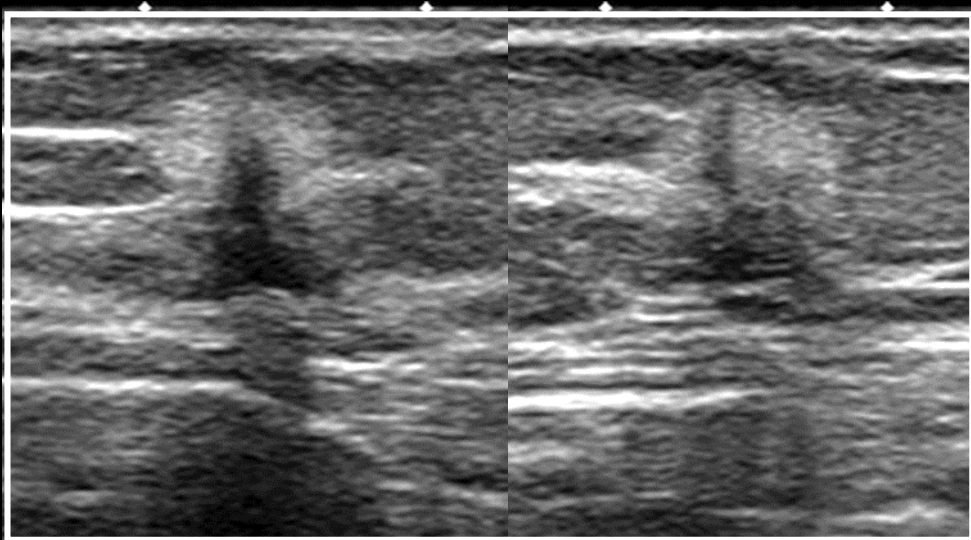
VPP élevée de cancer => BIOPSIES

Exception= kyste huileux

Le Halo doit être inclus dans la mesure lésionnelle

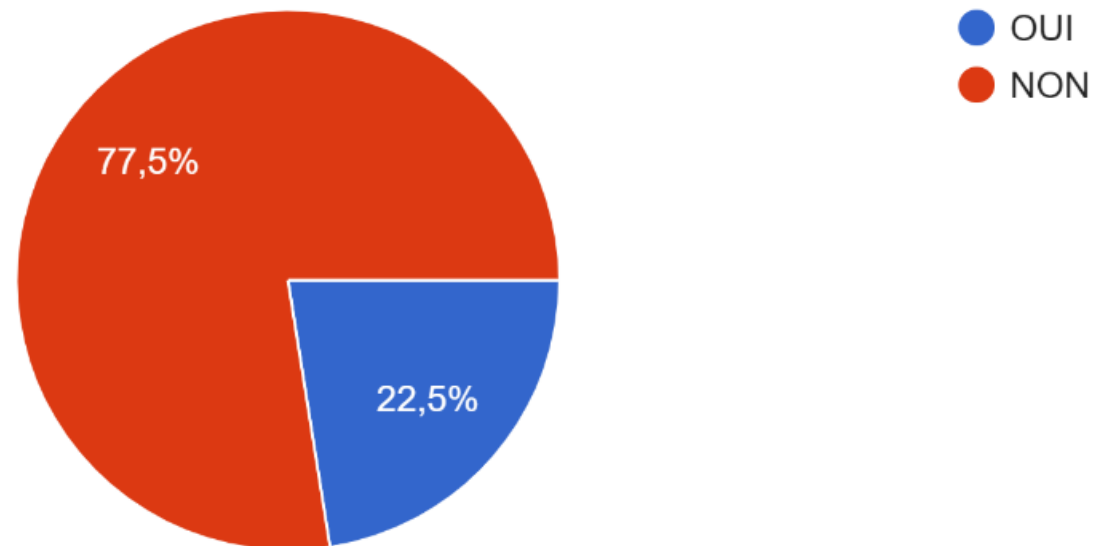






Avez-vous déjà utilisé le terme « non masse » pour décrire une lésion vue en échographie ?

111 réponses



# Catégorie NON MASSE

- Identifiable dans un ou 2 plans
- Forme et contour indescritibles
- ITEMS descriptifs
  - Echogénicité
  - Distribution (RNM en IRM)
  - Orientation
    - parallèle vs non parallèle

## **Corrélations multimodalités +++**

### Probabilité de cancer augmente si

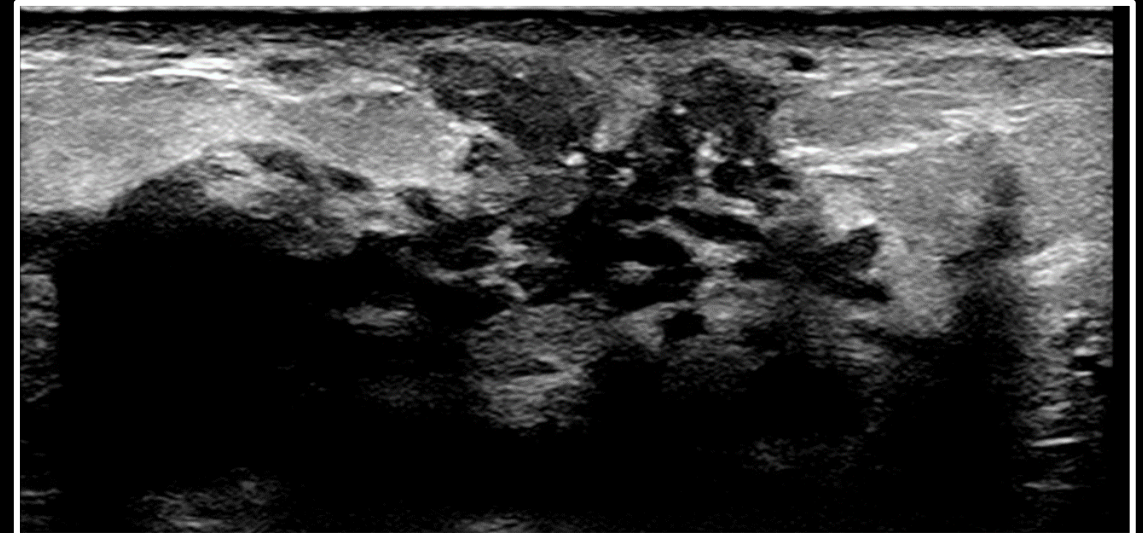
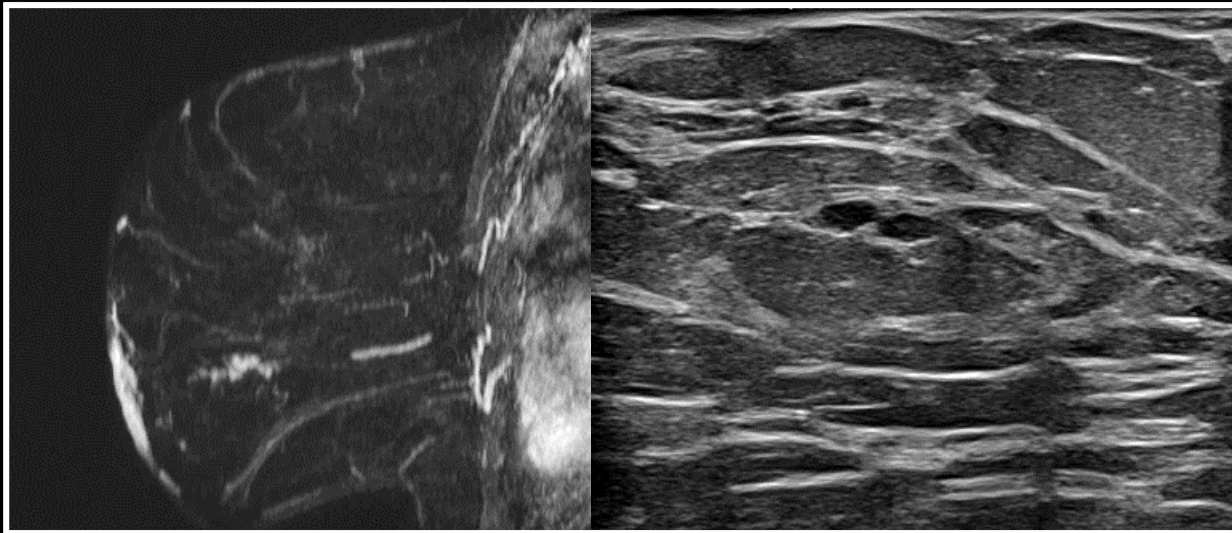
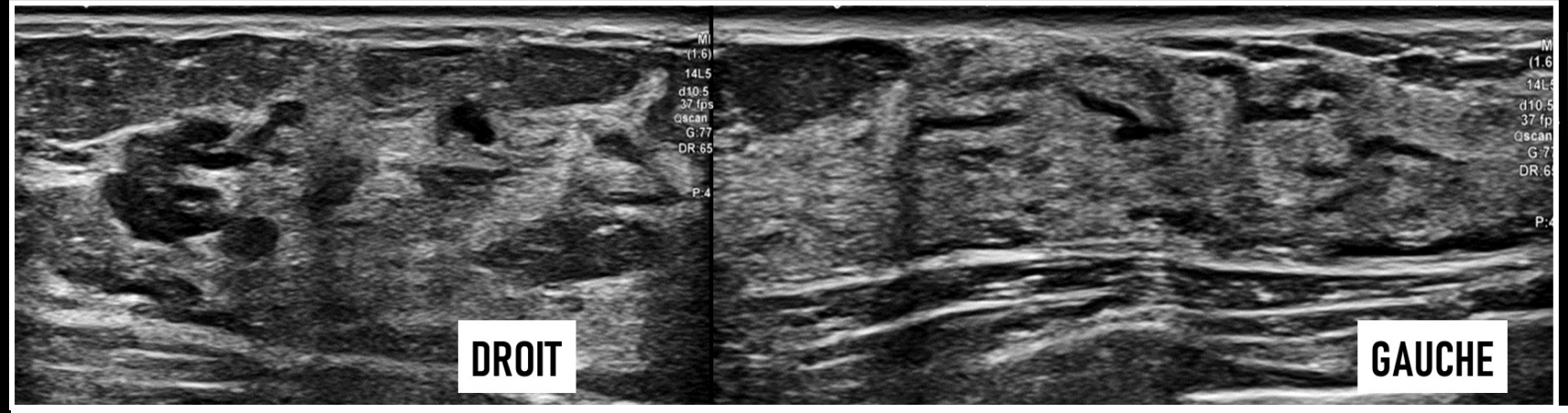
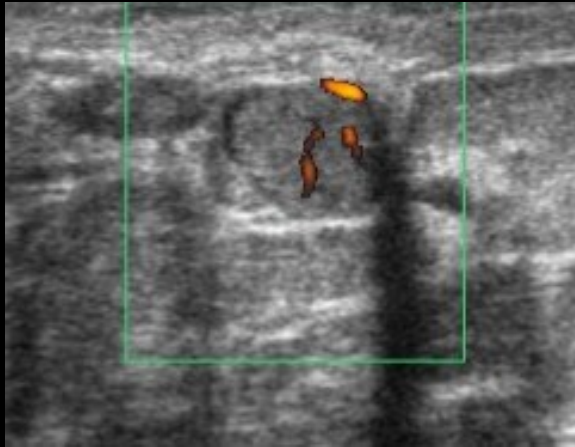
- Anomalies visibles en MX ou IRM
  - Distorsion, AFD
  - Rehaussement IRM
- Signes cliniques présents
  - anomalie palpable
  - et/ou écoulement mamelonnaire

MALIN => Le plus souvent Cancer in situ

# NON Masse- Signes Associés

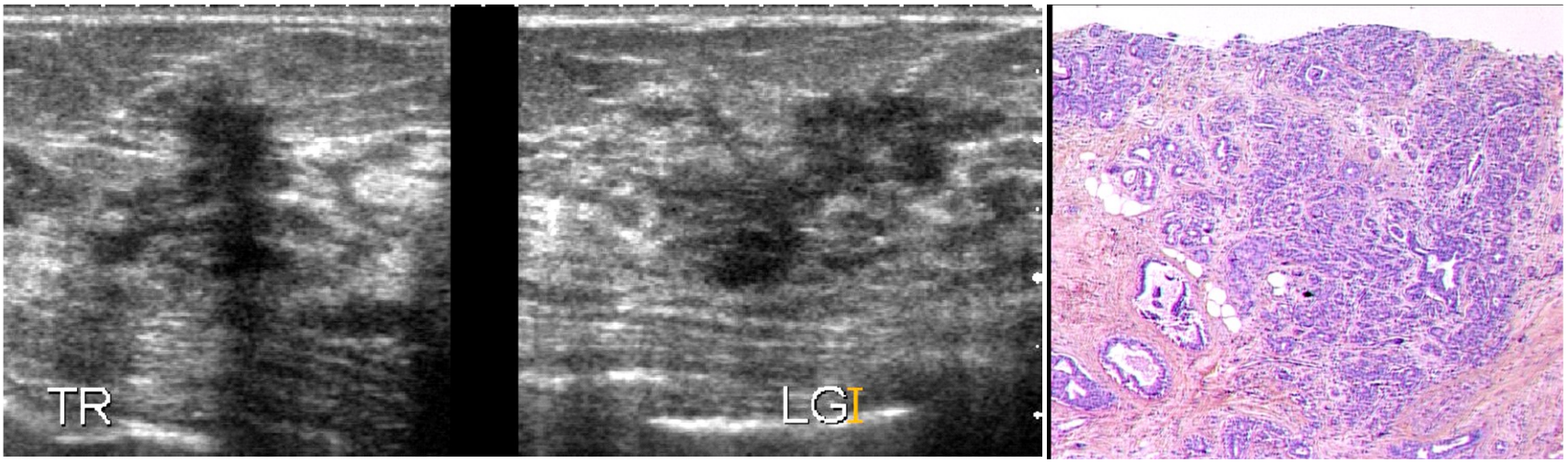
- Halo hyperéchogène périphérique
- Distorsion architecturale
- Atténuation postérieure
- Hyper-vascularisation
- Modifications des canaux
- Calcifications (en faveur de malignité)
- kystes groupés (en faveur de bénignité)

# ANOMALIES CANALAIRES



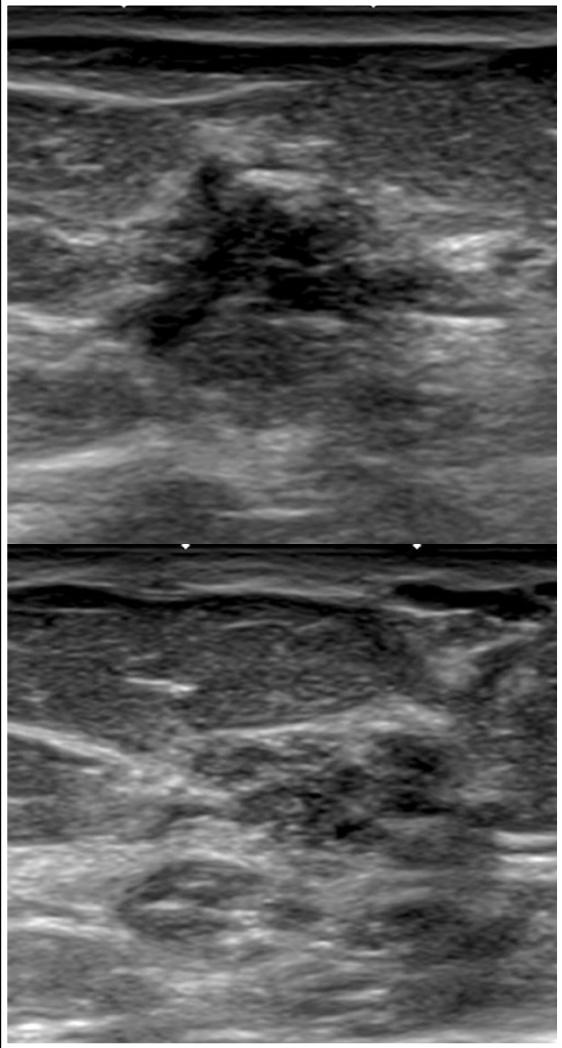
# PLAGES HYPOECHOGENES

## Adénose Sclérosante

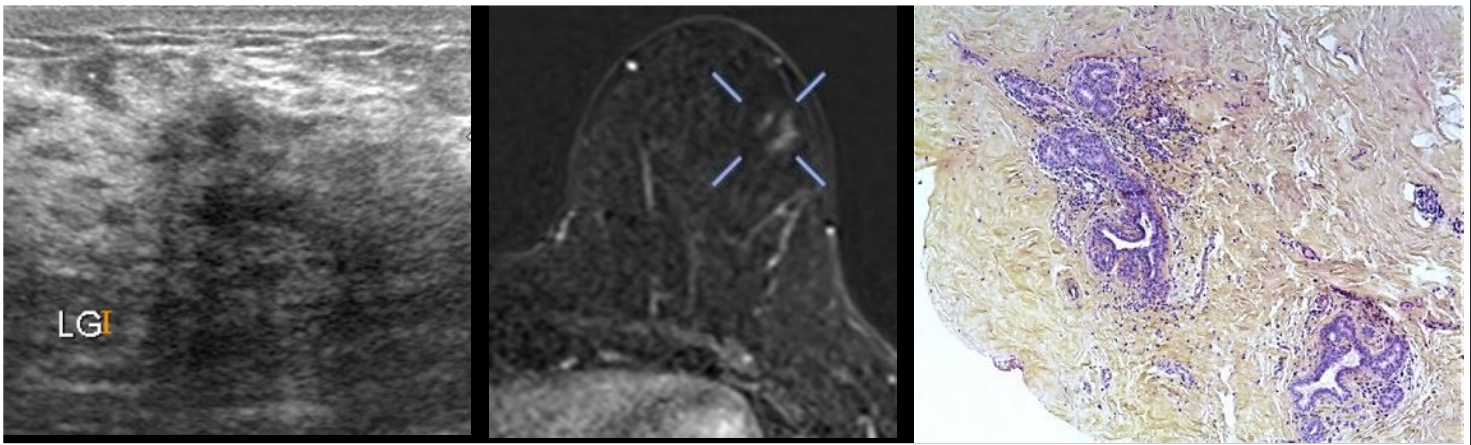


Biopsies = HCA

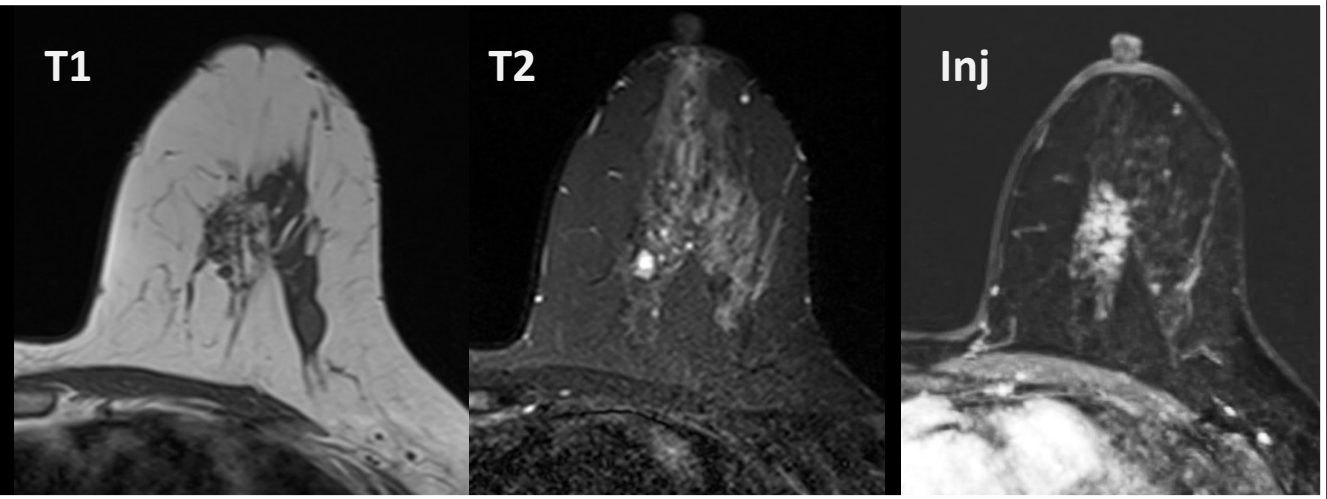
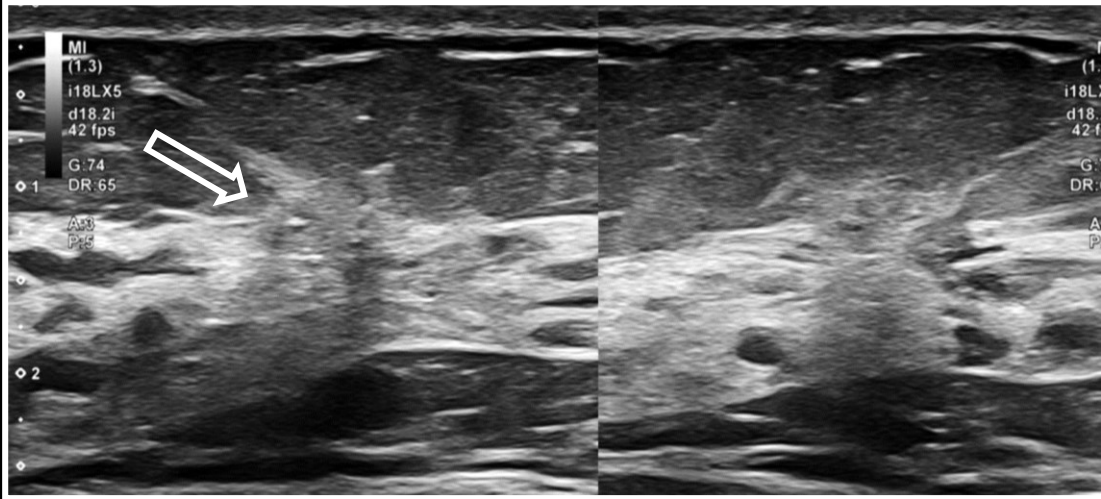
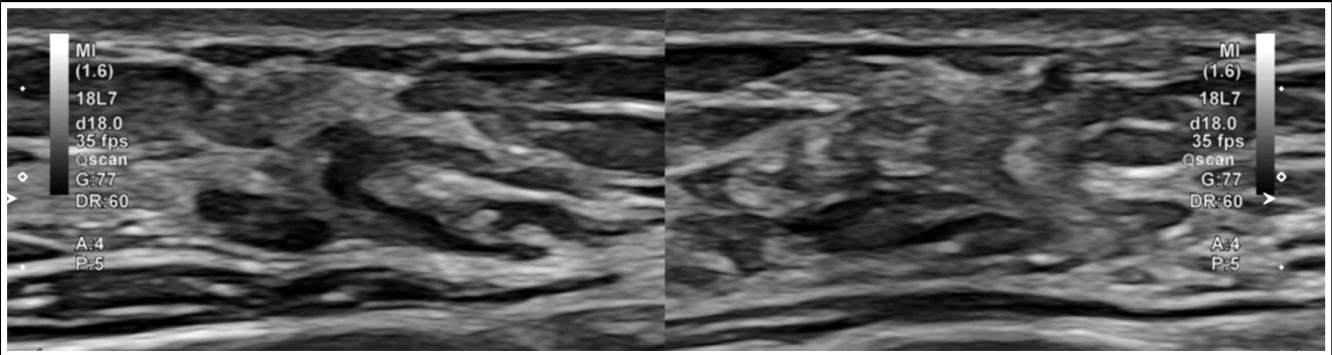
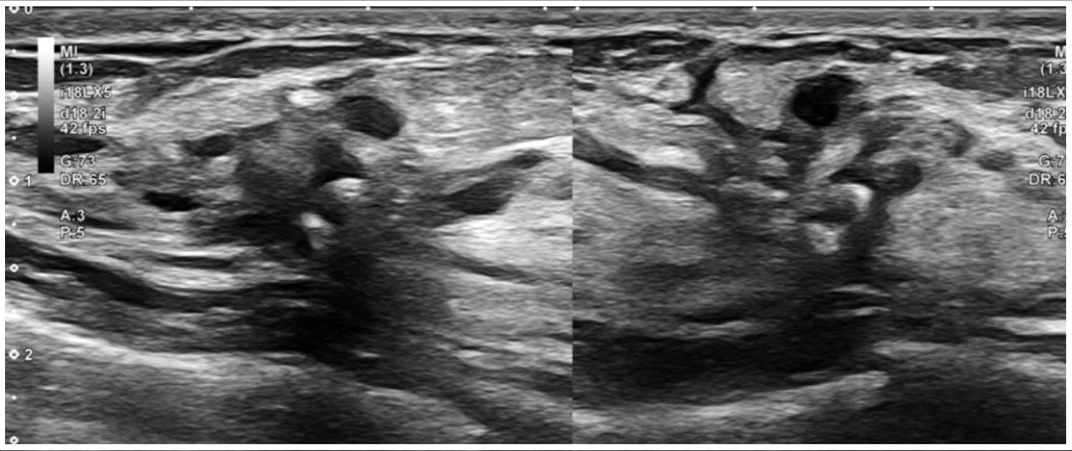
Chirurgie = CCIS Ht grade



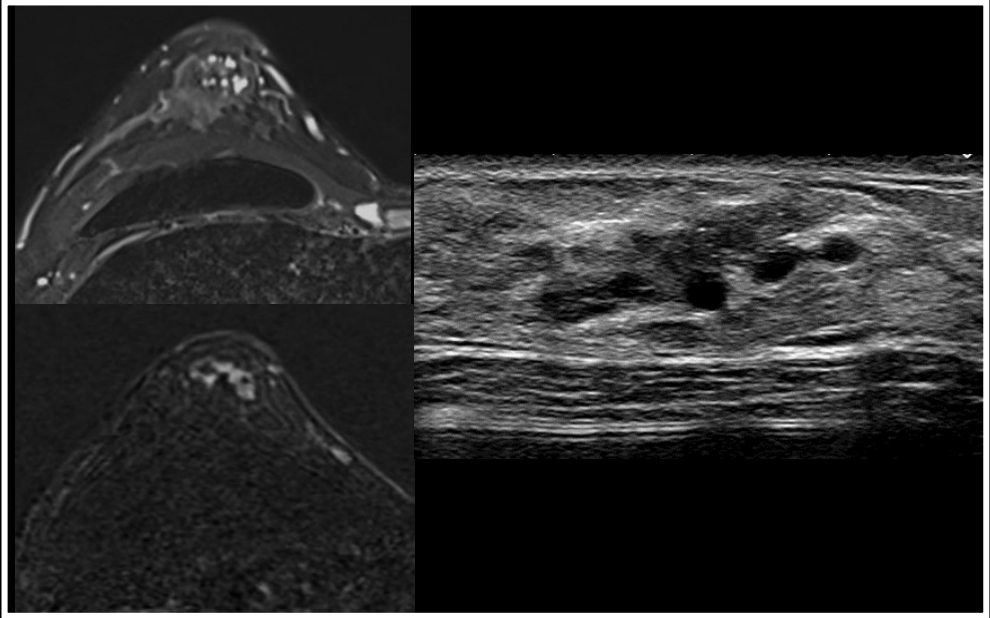
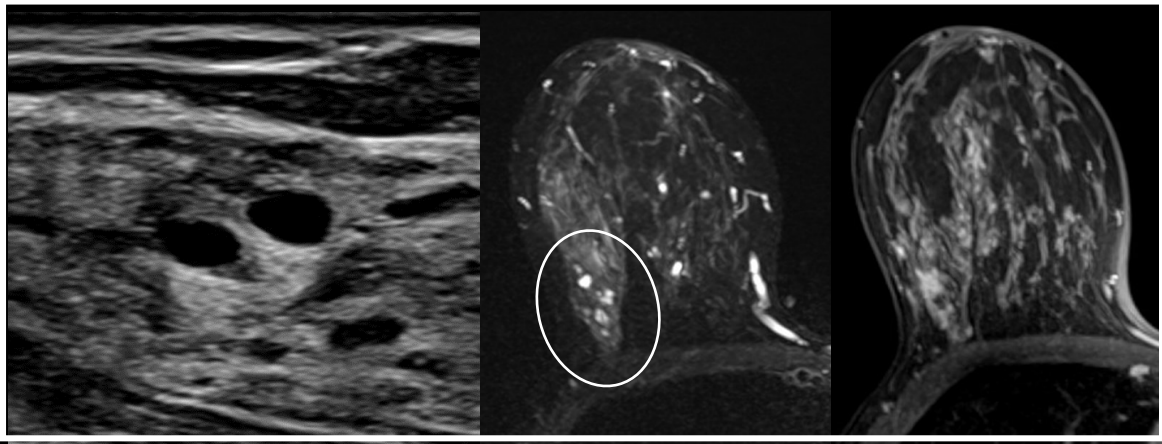
## Mastite – lobulite lymphocytaire



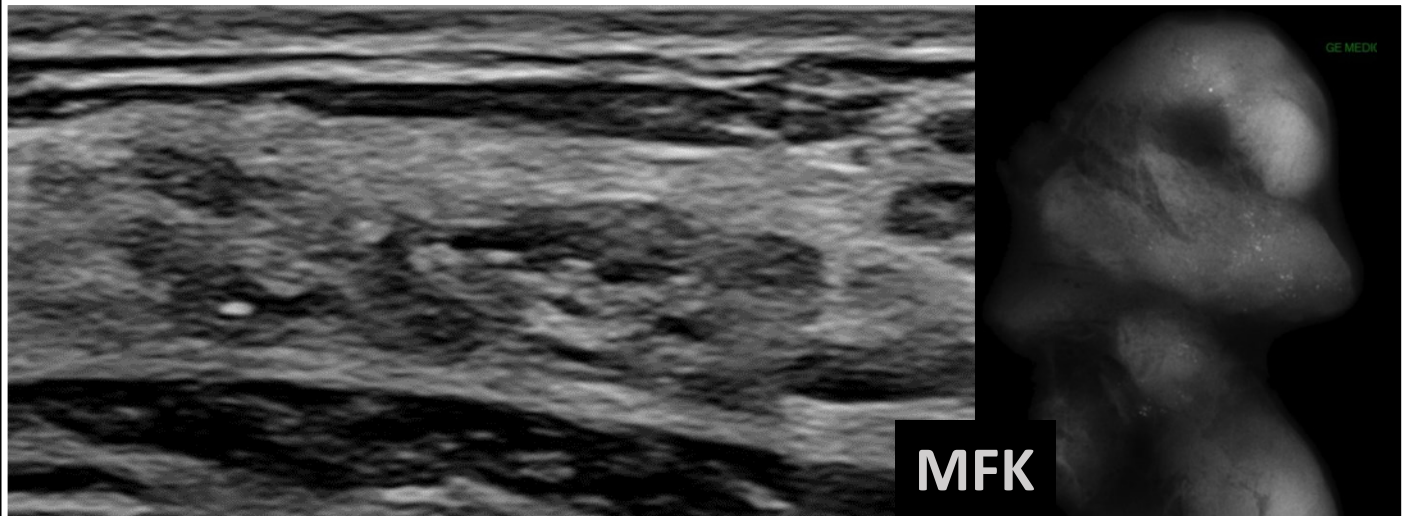
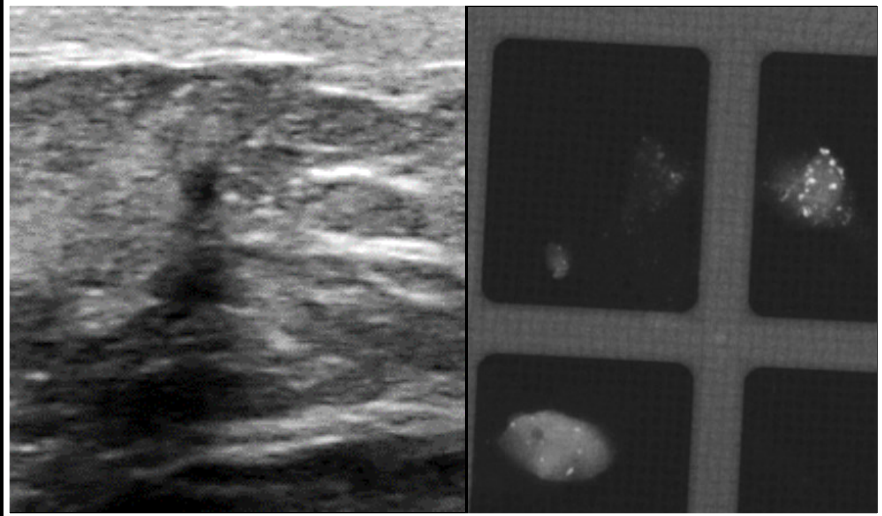
# DISTORSIONS ARCHITECTURALES



# KYSTES GROUPES



# SPOTS HYPERECHOGENES ISOLES





American College of Radiology®

## Breast MRI

Wendy DeMartini, MD, Chair

Roberta Strigel, MD, MS, Vice-Chair

Katja Pinker, MD, PhD

Habib Rahbar, MD

Lilian Wang, MD



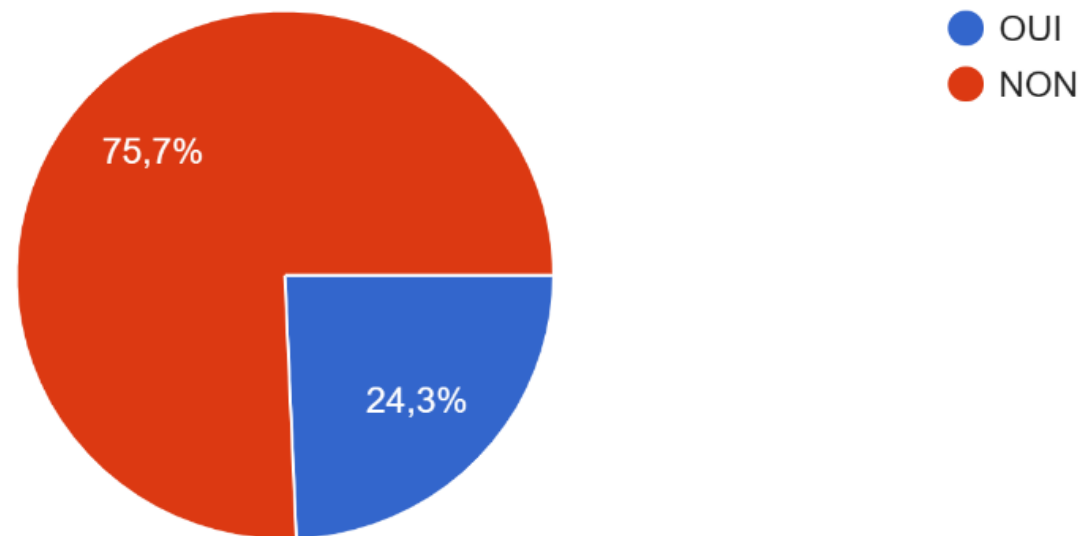
# Lexique BI-RADS- IRM

# Mises-à-Jour Principales

Section IRM	Mises à Jour
Information Clinique et Comparaisons	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indications cliniques structurées</li><li>• Utilisation de comparaisons</li></ul>
Paramètres d'Acquisition	<ul style="list-style-type: none"><li>• Révisé et élargi</li></ul>
Lexique	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retrait de l'item focus</li><li>• M.à J. des descriptifs des masses</li><li>• Création d'une section gg lymphatiques</li><li>• Section « divers » mise à jour</li></ul>
Catégories ACR (rapport)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Catégorie 3: définition, fréquence</li><li>• Sous catégories ACR4A, B &amp; C</li><li>• Catégorie 6 – 6 versus 4/5</li><li>• Localisation lésionnelle</li></ul>

Utilisez -vous un protocole abrégé en IRM dans certaines indications cliniques ?

111 réponses

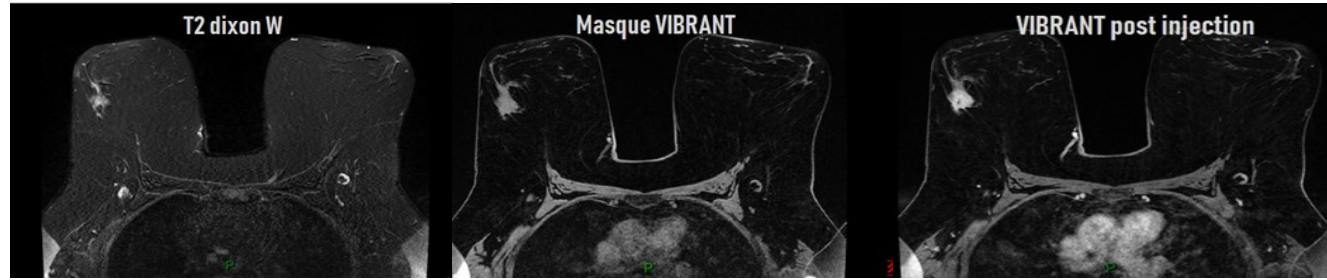


# Techniques

- **IRM ABREGEE**

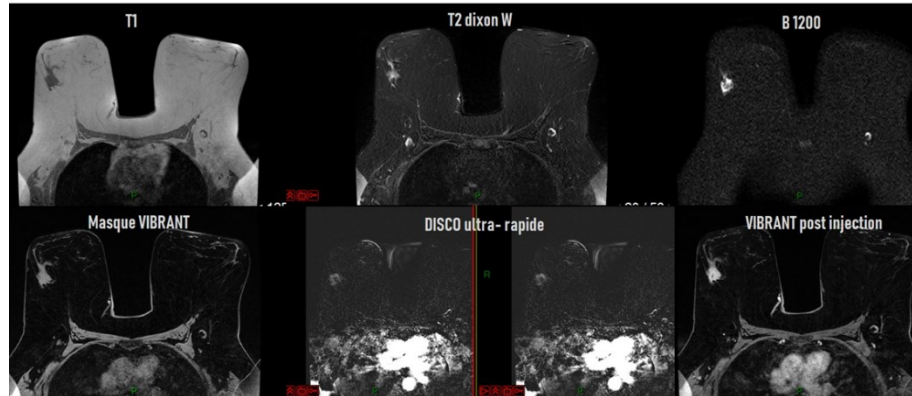
⇒ Temps Acquisition < 10 min

au minimum 1 série post- injection (vs 2 en standard)



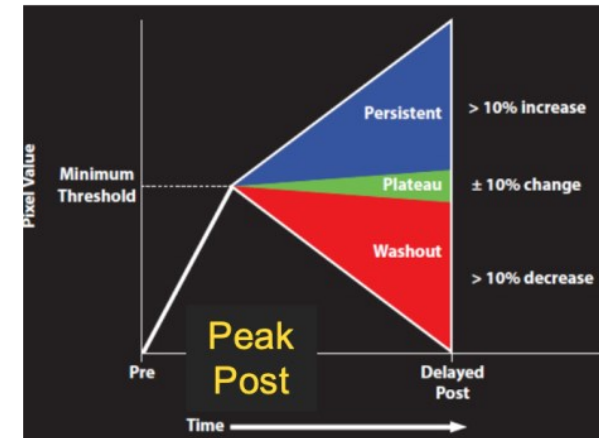
- **IRM RAPIDE HYBRIDE**

⇒ Séquences ultra- rapides



- **DIFFUSION** (prudence...)

⇒ Cf recommandations groupe EUSOBI



# Entités Lésionnelles

## **Disparition du FOCUS**

- Soit Masse
- Soit Non Masse (distribution focale)

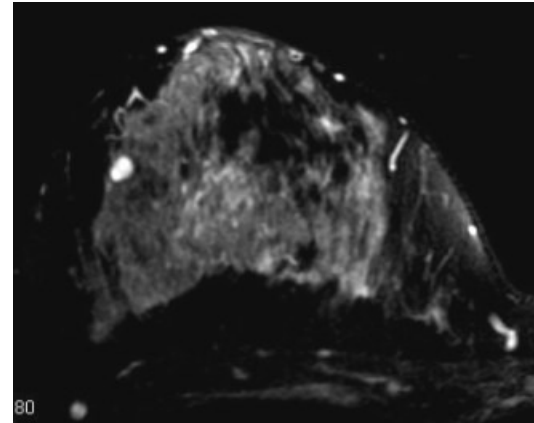
# Masse: Ajout du Descriptif Intensité du Signal T2

Masse en Hypersignal T2 => Bénin ou Malin

Item dédié aux masses d'allure bénigne se rehaussant

Masse ovale de contour circonscrit  
avec Rehaussement interne homogène  
ou avec septa en hyposignal

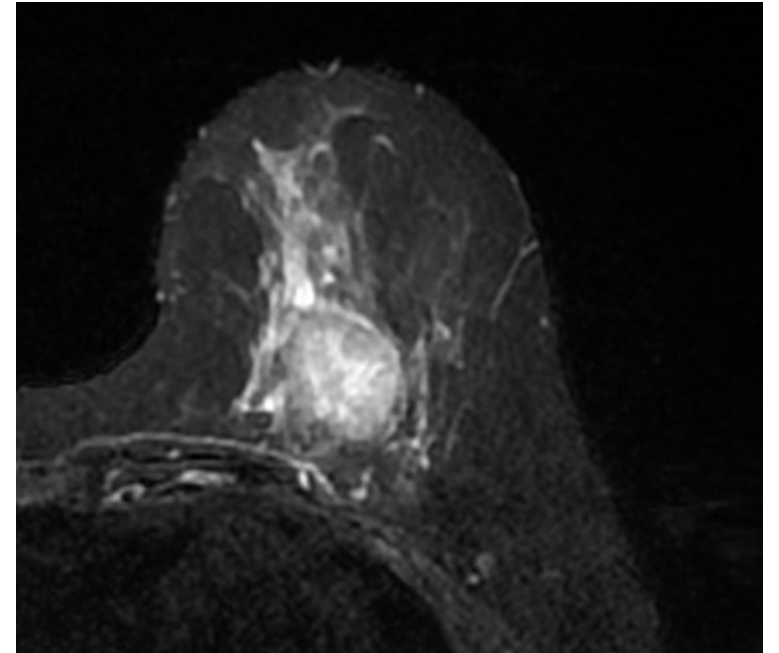
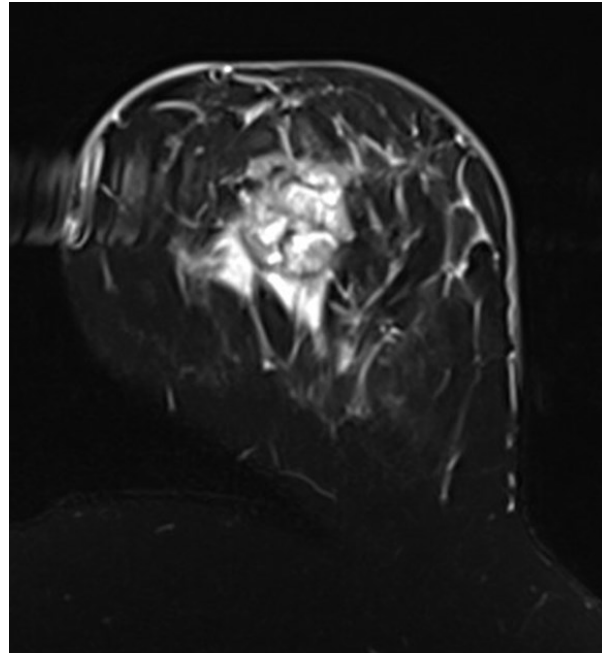
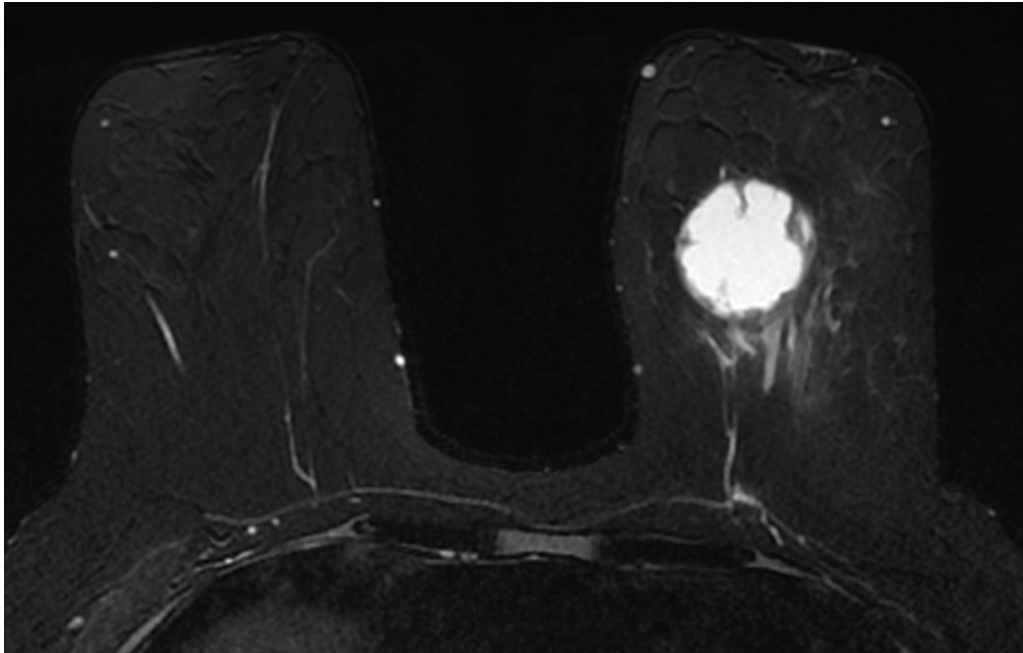
=> VPP de cancer  $\leq 2\%$



Appréciation SUBJECTIVE = uniformité et signal T2 d'un ganglion normal

# Signes Associés

- Peau / cancer inflammatoire disparaît
- Item “invasion” remplacé par **atteinte** (“involvement”)
  - Peau, mamelon, muscle pectoral, paroi thoracique
- Apparition de l'**oedème péri- tumoral**



# Catégories ACR

## Catégorie ACR3

- $\leq 5\%$  des examens
- Lésion princeps = masse d'allure bénigne se rehaussant

## Subdivisions Catégorie ACR4

- 4A      2,5%
- 4B      27,6%
- 4C      83,3%



# Catégories ACR

- **Catégorie ACR6**

- Même en cas de réponse complète sous ttt systémique 1<sup>er</sup>

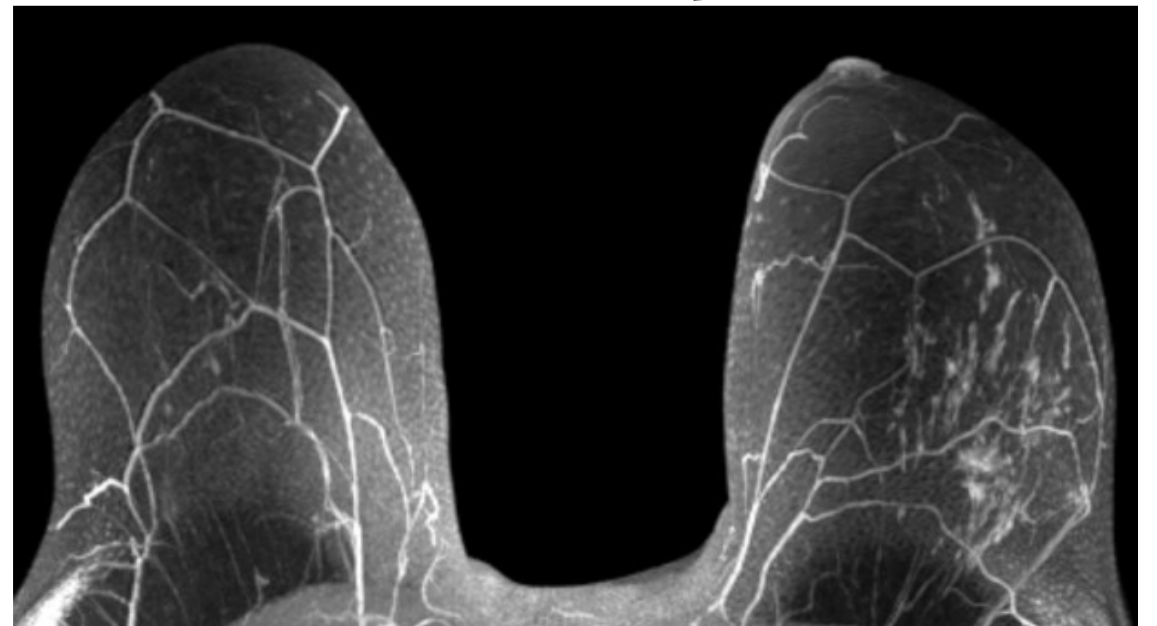
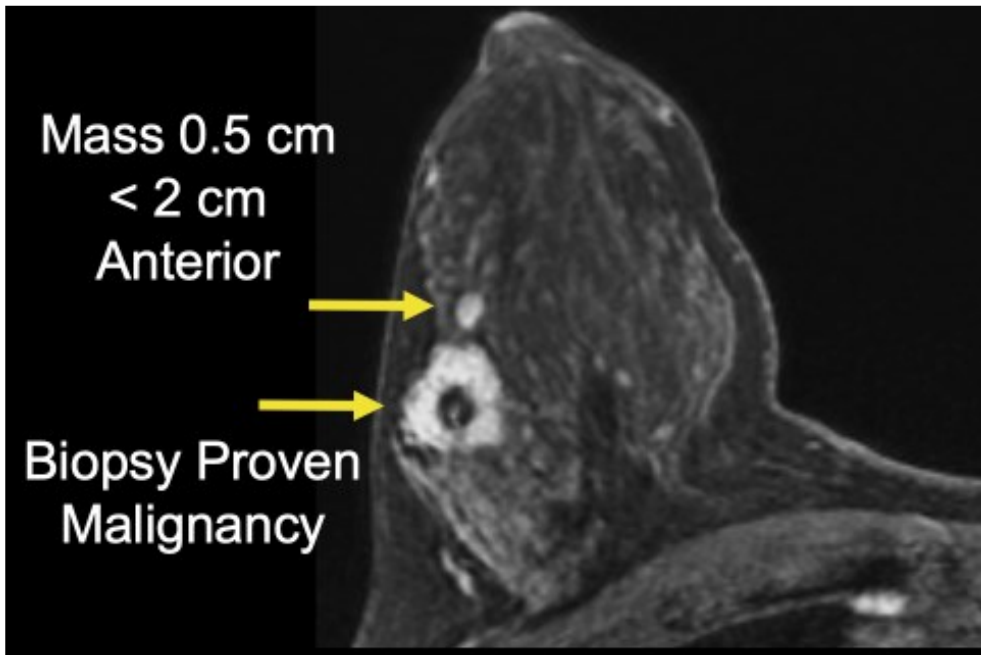
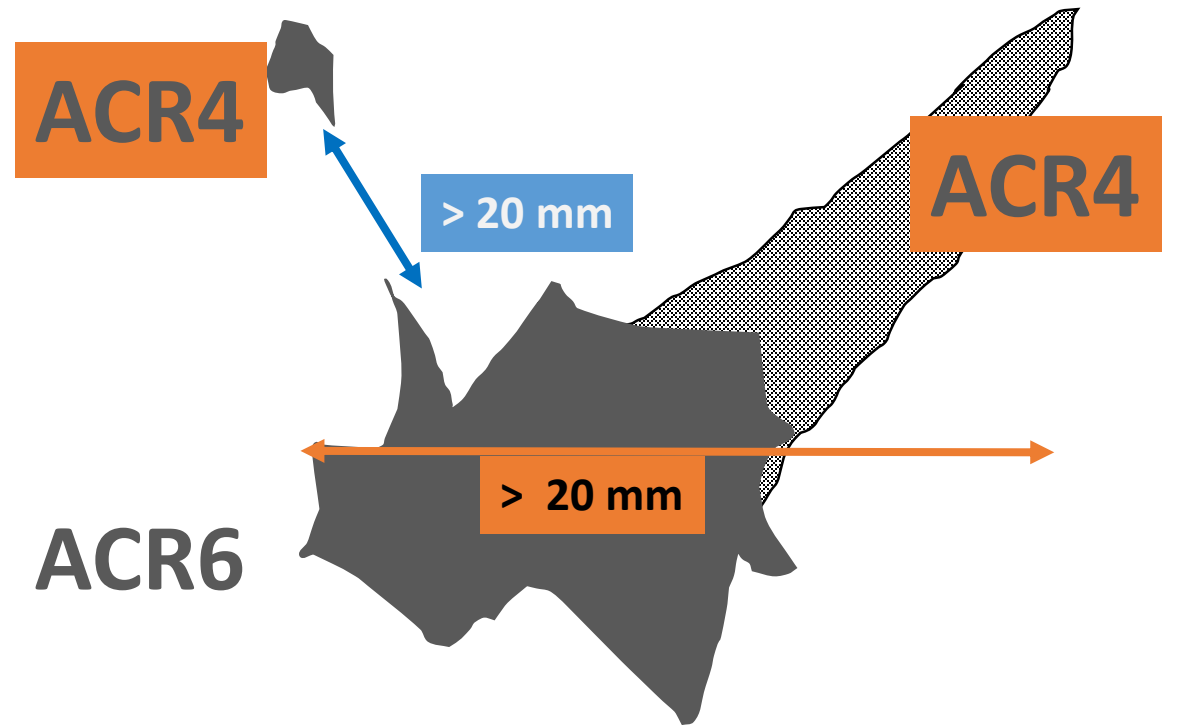
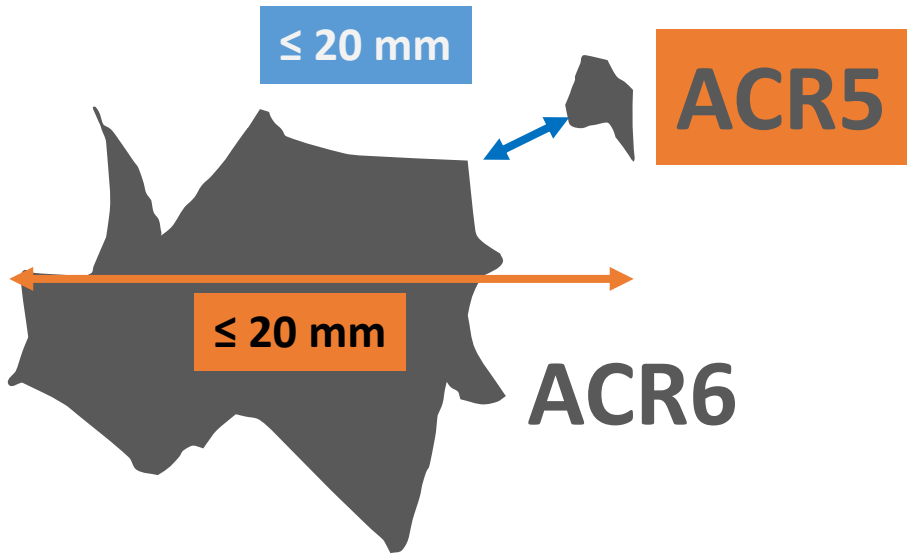
- **Lésion supplémentaire homolatérale à un cancer avéré**

- \* Toute lésion supplémentaire

- à moins de 2cm / cancer index AVEC un ensemble lésionnel  $\leq$  2cm  
sera classée **ACR5**

- \* Toute la lésion supplémentaire

- à plus de 2cm / cancer index OU si l'ensemble lésionnel  $>$  2cm  
sera classée **ACR4**



# Audit

Lésions à Risque	Bénigne avec potentiel de sous- estimation
CLIS	CLIS
Hyperplasie Canalaire Atypique	Hyperplasie Canalaire atypique
Papillome	BENIN (exérèse percutanée)
Tumeur Phyllode	
Cicatrice radiaire/ Lésion sclérosante complexe	BENIN (exérèse percutanée)
Métaplasie cylindrique atypique	Métaplasie cylindrique atypique



**Merci pour  
toutes ces belles  
années !!!**