L'IRM mammaire est indispensable pour tout cancer lobulaire

E Poncelet, E Pages-Bouic*, J Phalippou°
M Garms, T Poclet, N Laurent

Imagerie de la femme, Valenciennes-Armentières
*Imagerie de la femme, CHU Montpellier
°Chirurgie gynécologique, CH Valenciennes

La colonne de la déesse – Théophile Bra
Lille

Innana, déesse sumérienne – Edline
Montpellier

CH Valenciennes

- 2016-2017 : 34 patientes avec CLI sur 250 K diagnostiqués dans service

- 10/34 IRM mammaires …

$\Rightarrow$ moins 1/3 bilan extension loco-régionale en IRM

$\Rightarrow$ CHU Montpellier près de 100% IRM mammaire

Diagnostic CLI : rôle imagerie ?

- **Bilan pré-thérapeutique précis :**

- Taille tumorale, localisation
- Lésion unique ou lésions multiples
- Lésion controlatérale
- Etude ganglionnaire
- Biopsies lésions mammaire et axillaire

⇒ **Chirurgie partielle (monobloc/oncoplastie) vs MT**

- Exceptionnel suivi sous traitement néo-adjuvant CT (CLI pléomorphe) ou hormonothérapie

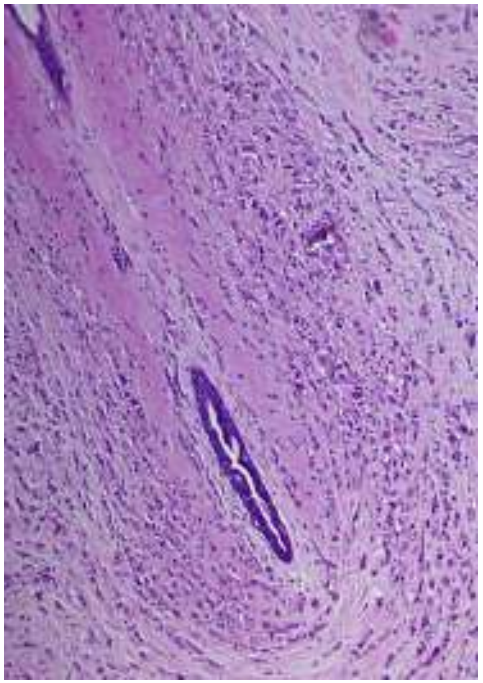
- Surveillance CLI ?

Particularité CLI

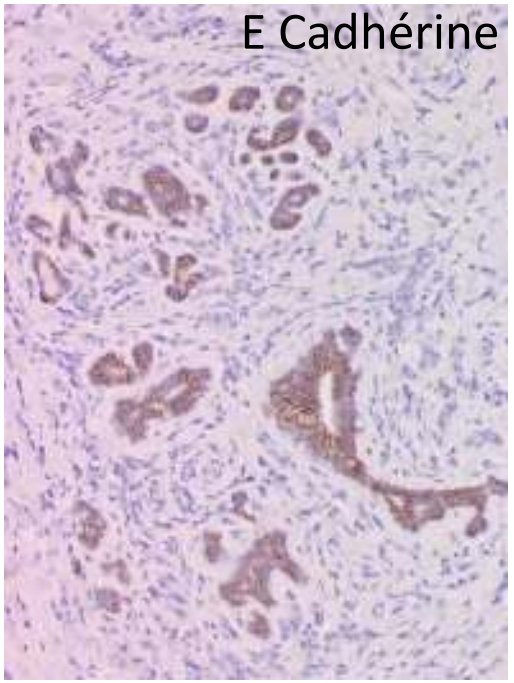
- Diagnostic radiologique + difficile
- Lésions multiples (jusque 50% vs 19% canalaire) Rodenko AJR 196, Hilleren Radiology 1991
- Lésions controlatérales (6-20% vs 2%) Liberman AJR 2003
- Discordance radio-clinique/taille tumorale
- Moins bonne chimio-sensibilité

Particularité CLI histologie

- CLI 5 à 15% des cancers du sein (WHO)
- **Macroscopie** : lésion irrégulière, mal définie contours imprécis. Petites lésions difficilement repérables
- **Microscopie** : absence de cohésion intercellulaire
- Perte expression membranaire de l'E-Cadhérine visible en immunohistochimie avec l'anticorps anti E-Cadhérine (négatif dans 85% CLI)



Infiltration tumorale en file indienne et **absence de stroma réaction desmoplastique** : difficulté détection lésion en imagerie et en macroscopie



Seules les **unités ductolobulaires normales expriment E Cadhérine**

Remerciements Priscilla Verhulst, Hélène Perrochia

IRM mammaire et CLI

- Meilleure Se 83-100% (mammo 57-81%, écho 68-87%)

Brem AJR 2009, Weinstein AJR 2001, Orel Radiology 2001

- Meilleure corrélation taille tumorale/mammo et écho

Muttalib, Clin Radiol 2014

⇒ Modification chirurgie jusque 28% (taille, xtiples, controlat)

Mann Breast Cancer Res Treat 2008, Parvaiz The Breast Journal 2016

⇒ Augmentation nb MT : 36,1% vs 31,9%

Parvaiz The Breast Journal 2016

⇒ Diminution taux reprise à la différence du CCI (10,9% vs 18% sans IRM),

Méta analyse Houssami N Ann Surg, 2013

⇒ Diminution tx de reprise et MT Lobbes Breast Cancer Res Treat 2017

⇒ Pas de bénéfice sur survie

Recommandations IRM et cancer sein

Groupes Sociétés savantes	*Indications de l'IRM Bilan d'extension cancer du sein*
European Society of Breast Imaging (EUSOBI), 2008 [17]	Indiquée chez toutes les patientes (détection systématique d'un cancer controlatéral) et surtout – seins denses en mammographie – histologie lobulaire – difficulté d'évaluation de la taille tumorale
Haute Autorité en santé (HAS), 2010 [18]	Patientes de moins de 40 ans Haut risque de cancer du sein Discordance de taille clinique, mammo-échographique, avec impact sur le geste chirurgical Stratégie chirurgicale difficile (oncoplastie)
European Society of Breast cancer Specialists (EUSOMA), 2010 [11]	Histologie lobulaire Haut risque de cancer du sein Âge < 60 ans, discordance de taille mammo-échographique > 1 cm, avec impact sur le geste chirurgical Éligibilité pour une irradiation partielle du sein N+ avec imagerie standard normale Maladie de Paget du mamelon avec imagerie standard normale

TARDIVON A, Imagerie femme : Sénologie, 2014

Recommandations IRM et cancer sein?

American College of Radiology (ACR)[1], 2013 [19]	Évaluation extension profonde (muscle grand pectoral et paroi thoracique) Réévaluation après exérèse chirurgicale non *in sano*
National Comprehensive Cancer Network (NCCN)[1], mars 2014 [20]	Haut risque de cancer du sein Seins denses en mammographie N+ avec imagerie standard normale Maladie de Paget du mamelon avec imagerie standard normale

TARDIVON A, Imagerie femme : Sénologie, 2014

- **Bilan pré-thérapeutique Protocole régional août/2017:**

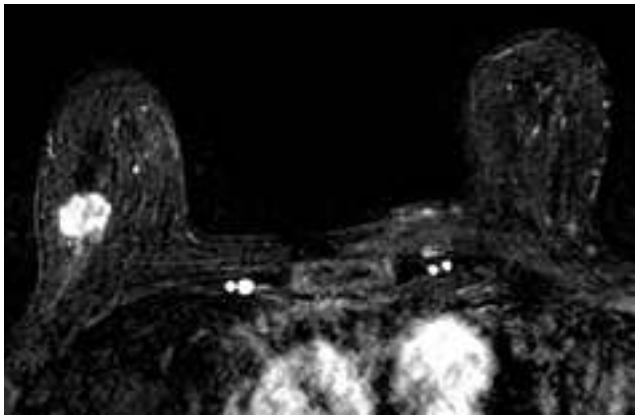
- IRM non systématique, discutée chez CLI et femme <40 ans
- IRM si discordance radio-clinique et/ou mammo/écho avant traitement conservateur

IRM mammaire utile

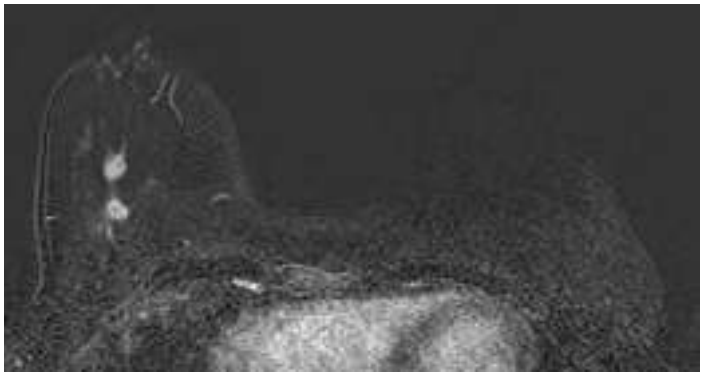
- Seins denses
- Discordance radio-clinique
- Discordance mammo/écho
- Discordance radio/histo

=> Si chirurgie partielle prévue

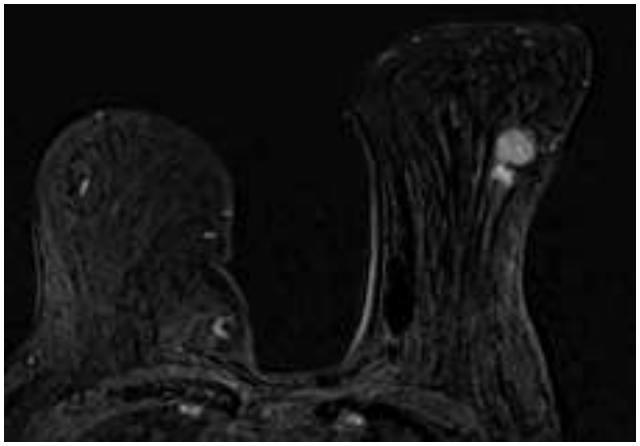
IRM et bilan extension CLI



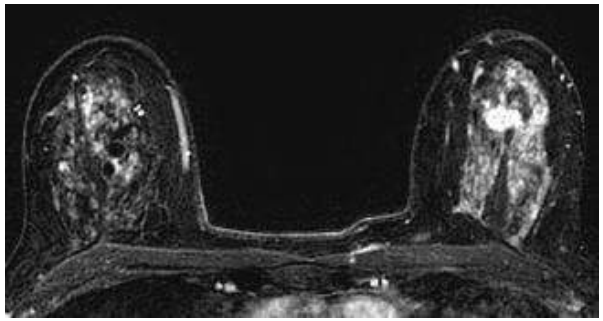
Lésion unique 2cm sein D concordance
EC, mammo/écho => MP

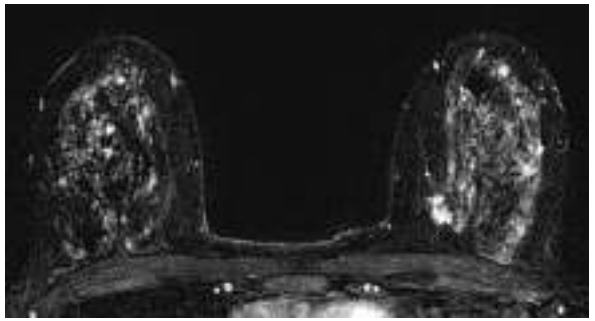


2 lésions CLI sein D rayon 5h => IRM : même loca, même taille
10 et 9mm sur 28mm en antéro-post
Pas modification traitement : MP



CLI 2cm sein G, IRM :
lésion 20mm+nodule fille 7mm
Pas modification traitement : MP

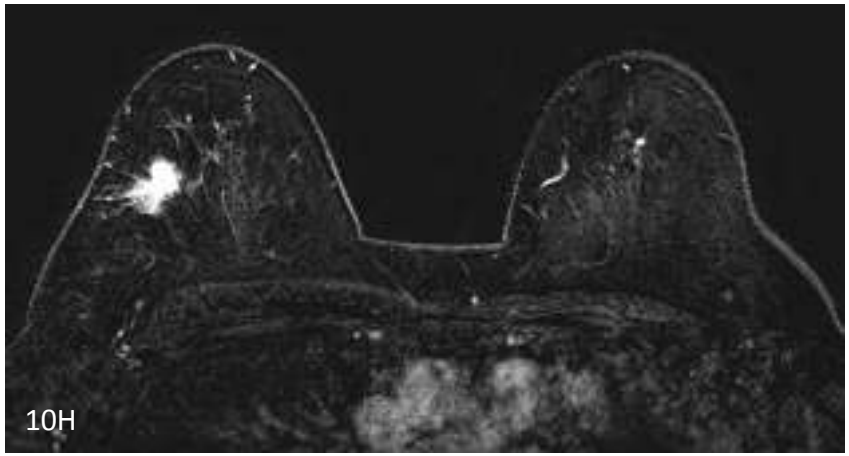


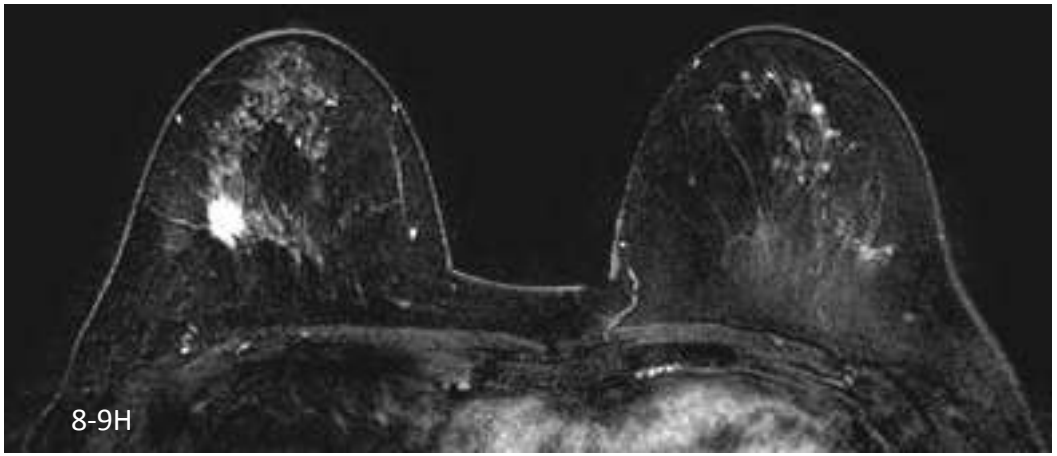


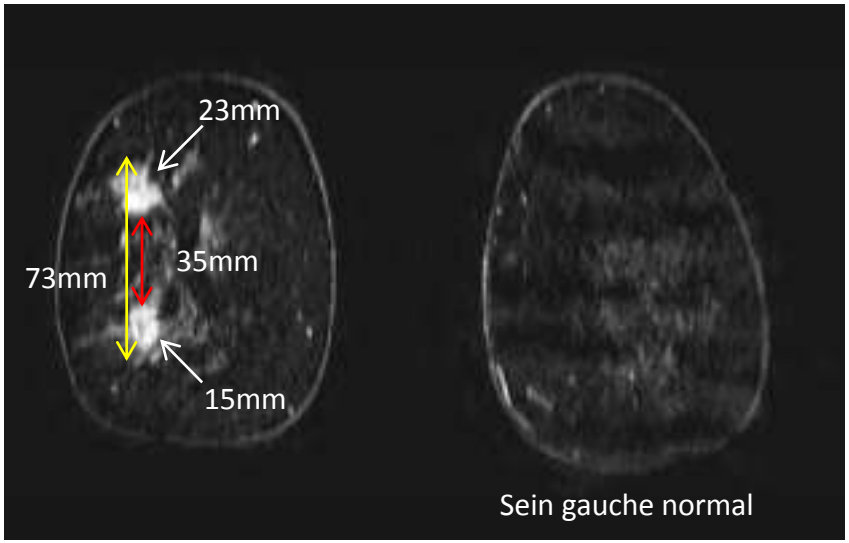
2 lésions CLI sein G 10h et 12h => IRM :
même loca, même taille
MT en raison de la distance entre les lésions

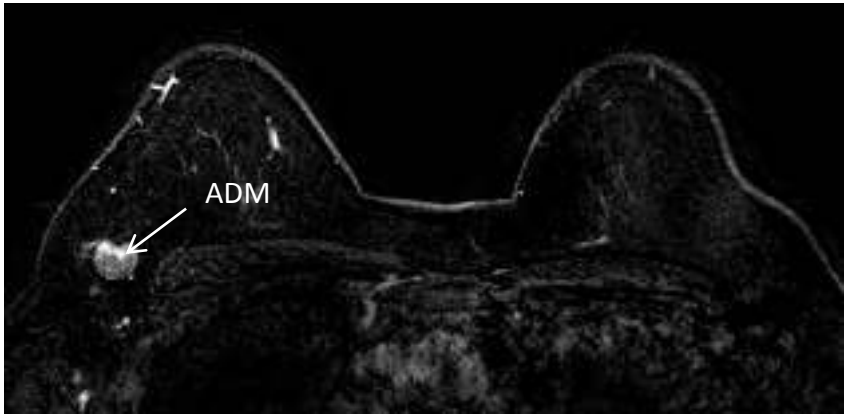
Rehaussement potentiellement masquant

59 ans, CLI 9h et 10h sein droit, seins denses



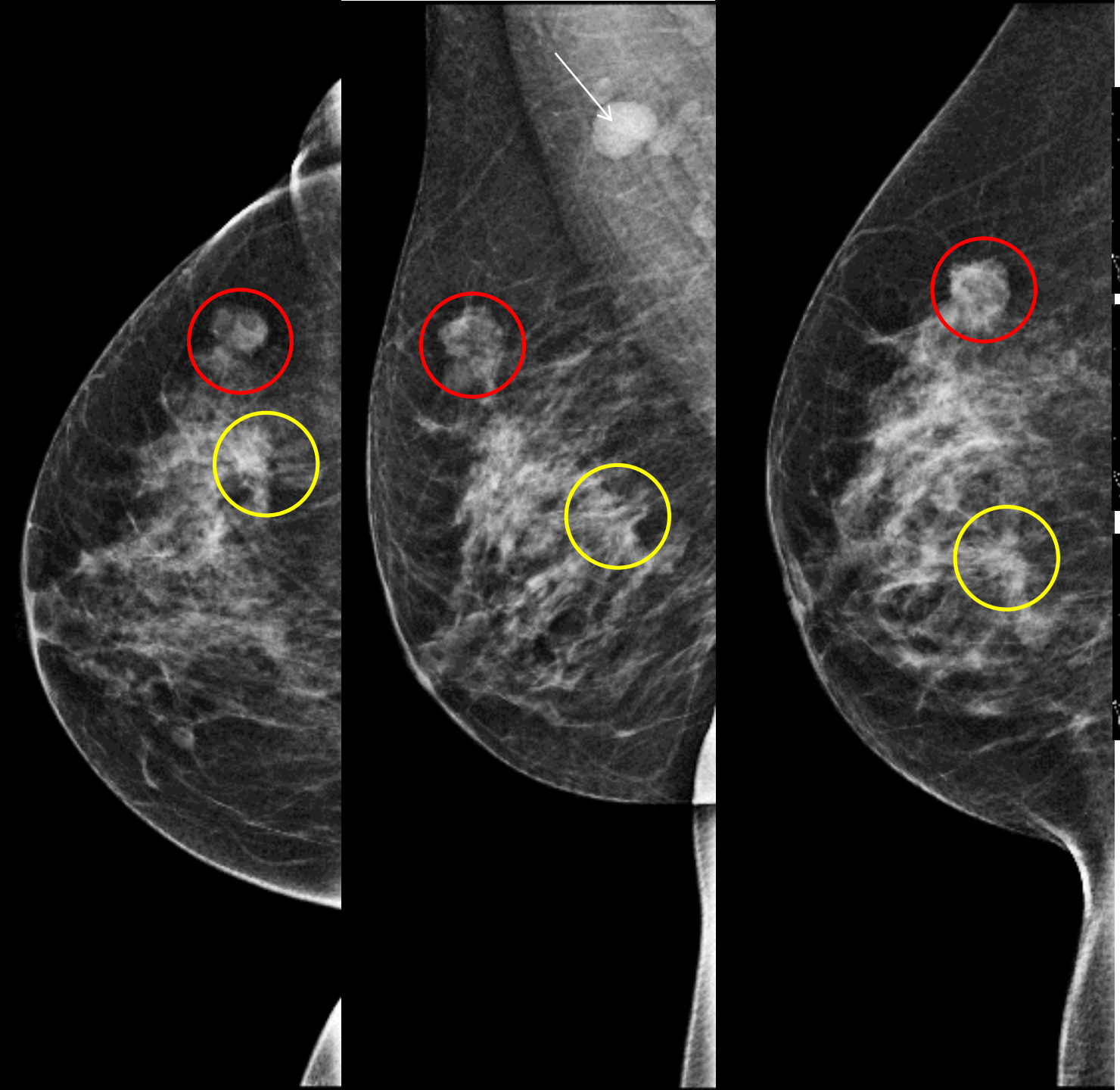


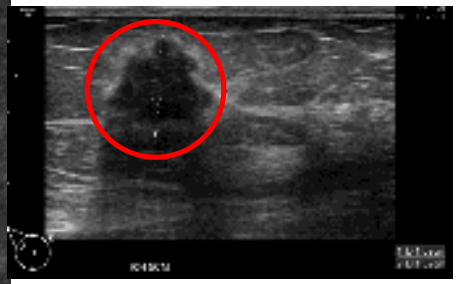


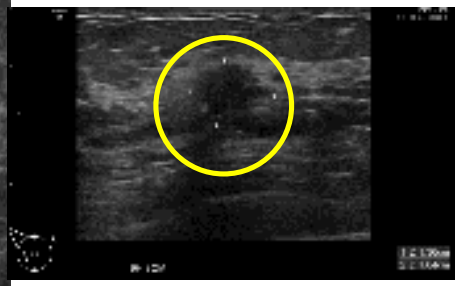


Bilan diagnostic : taille, loca, lésion unique ou multiples (même quadrant ?, distance entre lésions), controlat, ADM (curage ?)

=> Exérèse monobloc pour chirurgie partielle ?

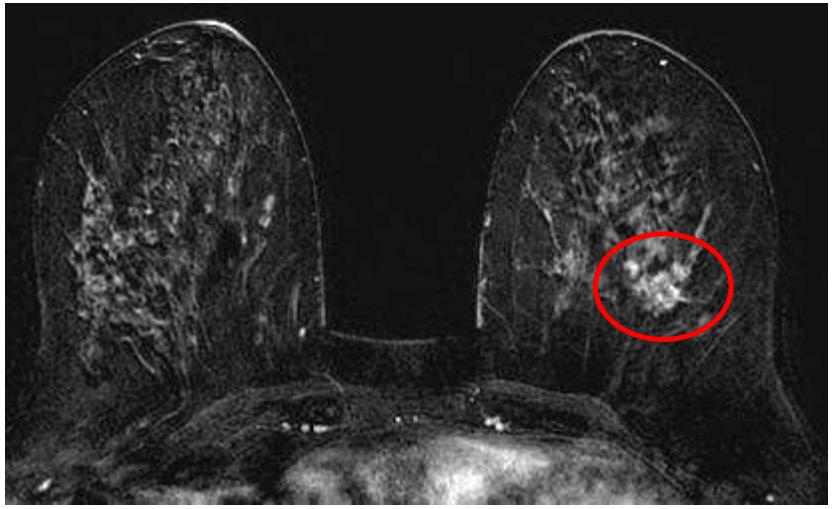


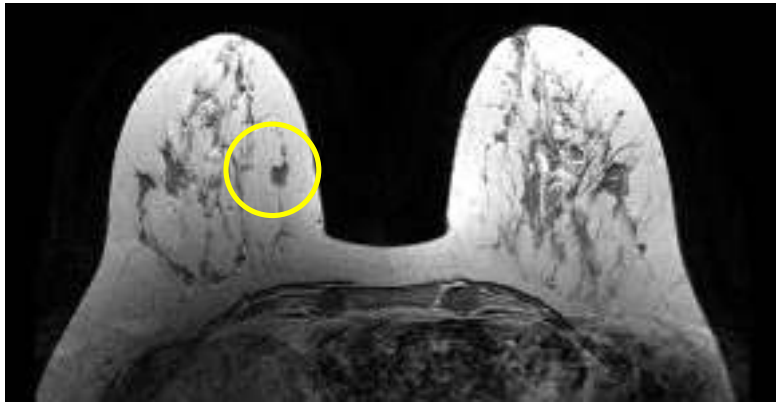


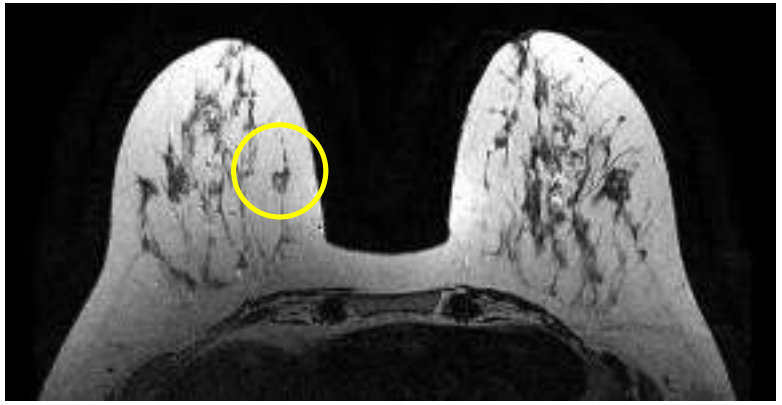


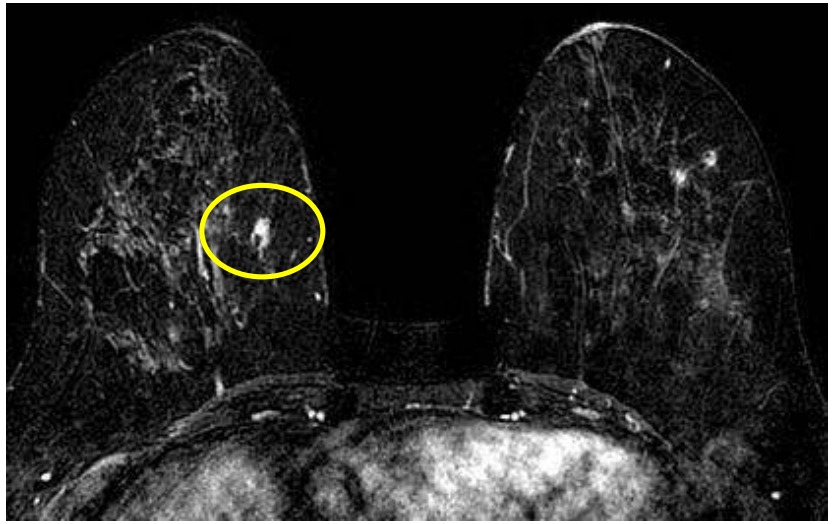
Mammo, écho, IRM :
Concordantes
=> MT

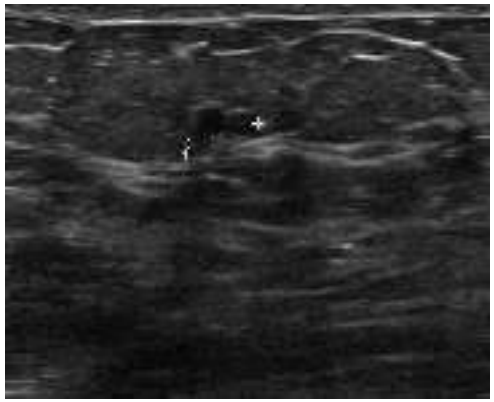
CLI 2cm sein gauche, seins denses => IRM





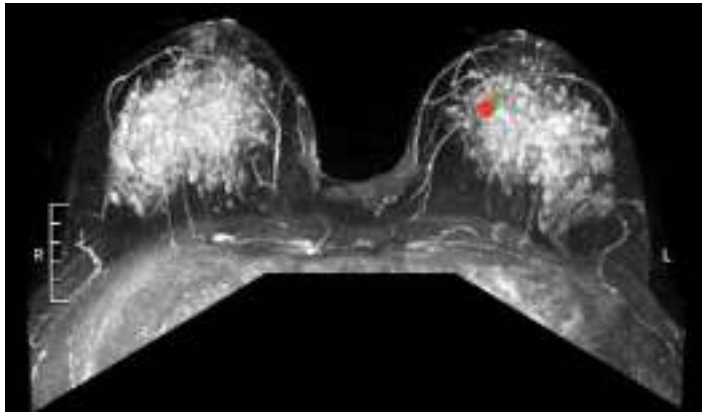


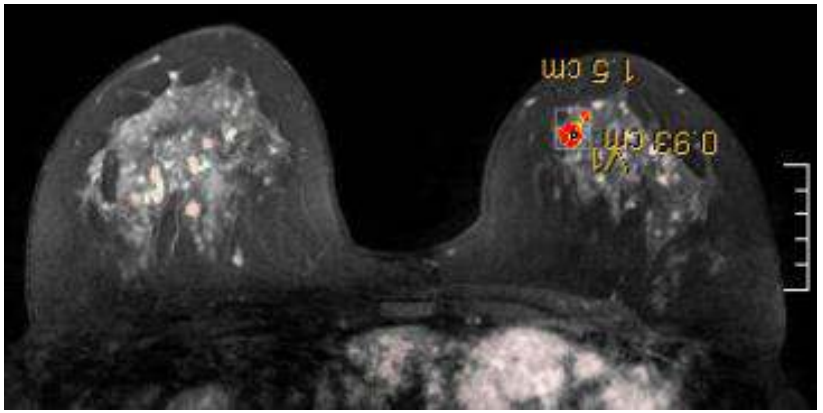


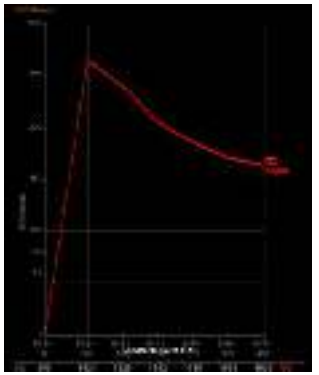


FP IRM
Intérêt 2° Look

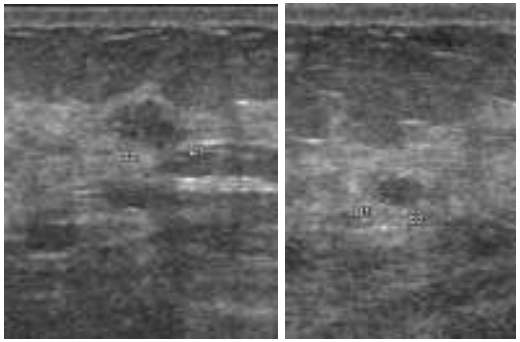
50 ans, CLI 9mm QSI G



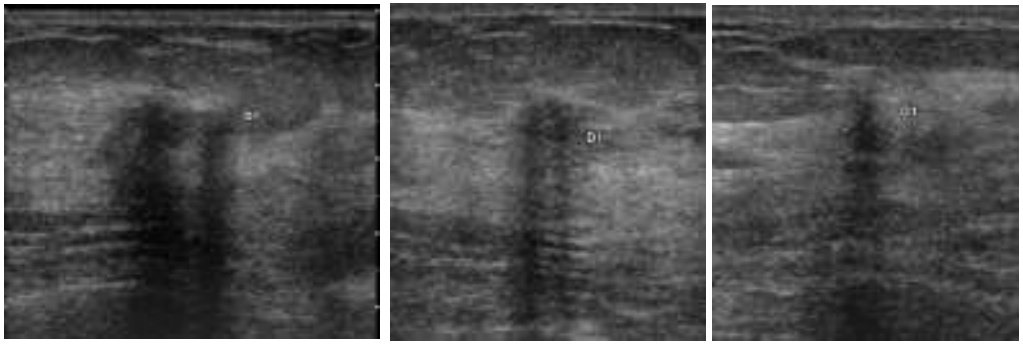




Echographie de 2° look difficile : 2 cibles à droite et 3 cibles à gauche



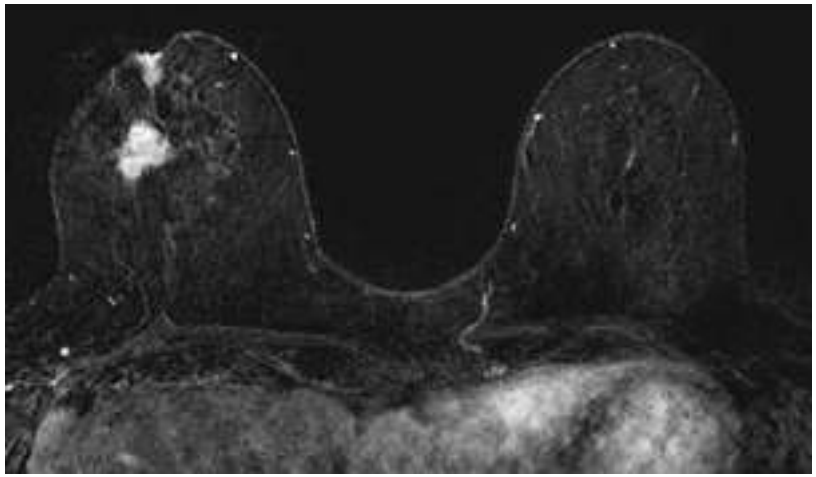
Sein droit

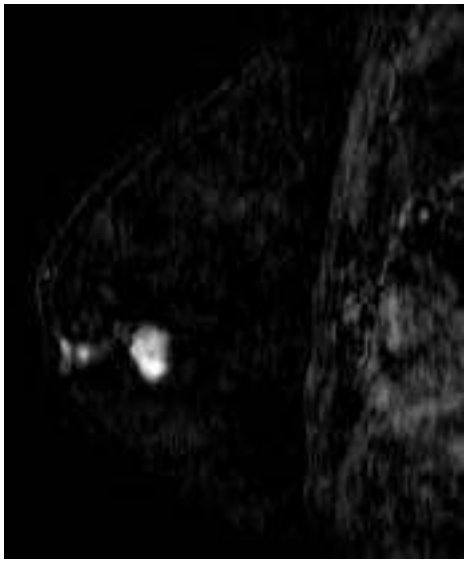


Sein gauche

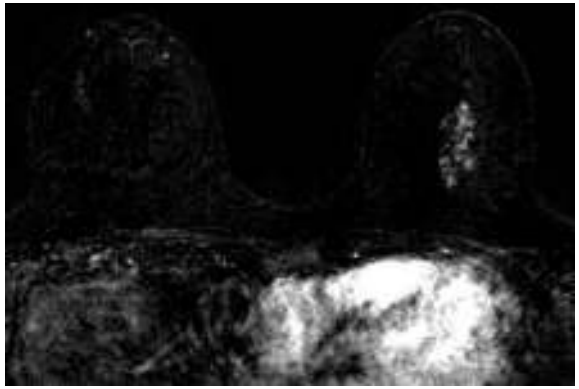
Adénose floride pseudo-tumorale x 2 à droite et CLI x 3 à gauche
=> MT Gauche

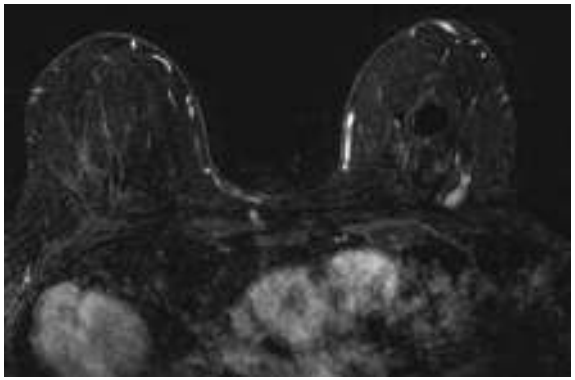
Discordance radio-clinique : Masse clinique 4cm 9h sein droit péri-aréolaire, mammo/écho 2cm

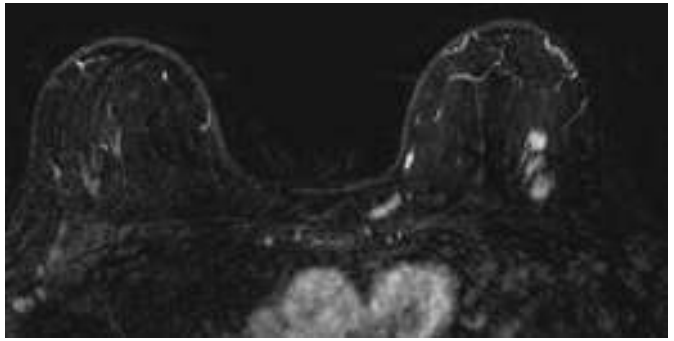




Nodule 2cm + rétrom 8mm
+ PdC canalaire
entre les 2 sur 4cm =
Examen clinique

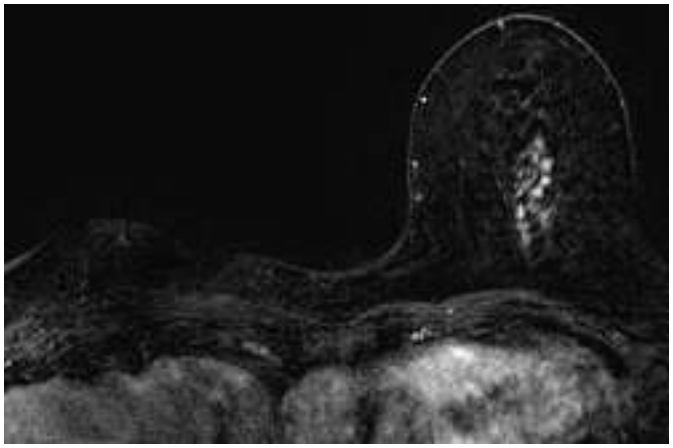
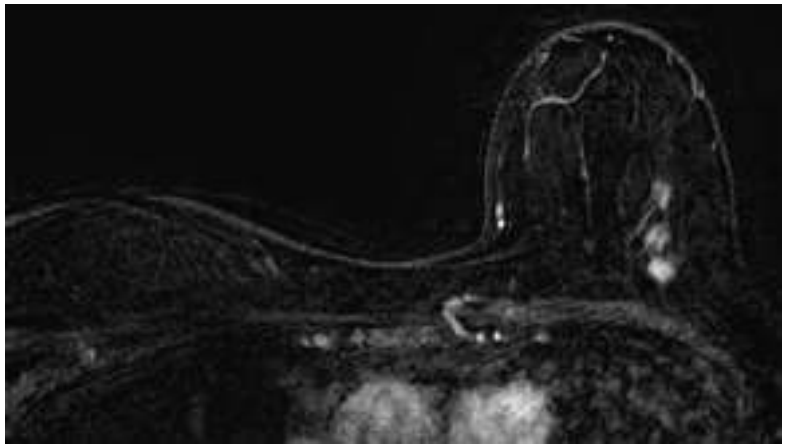
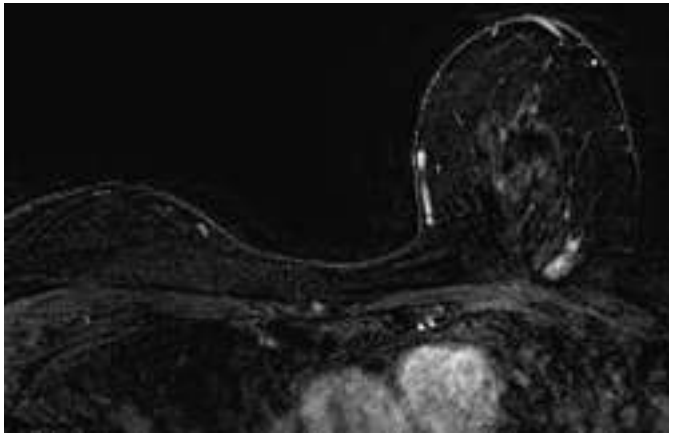
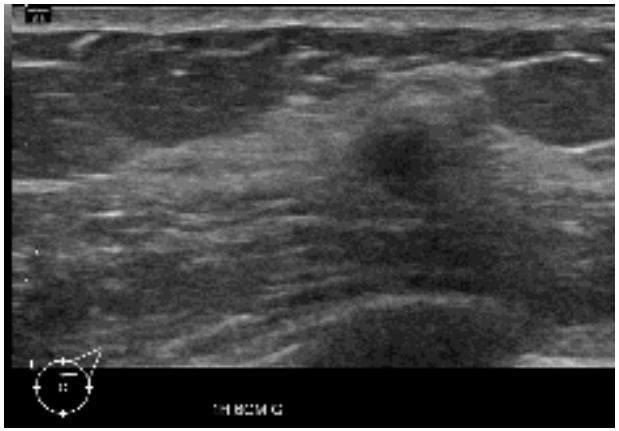






PdC controlatérale, 2° look négatif => MT droite

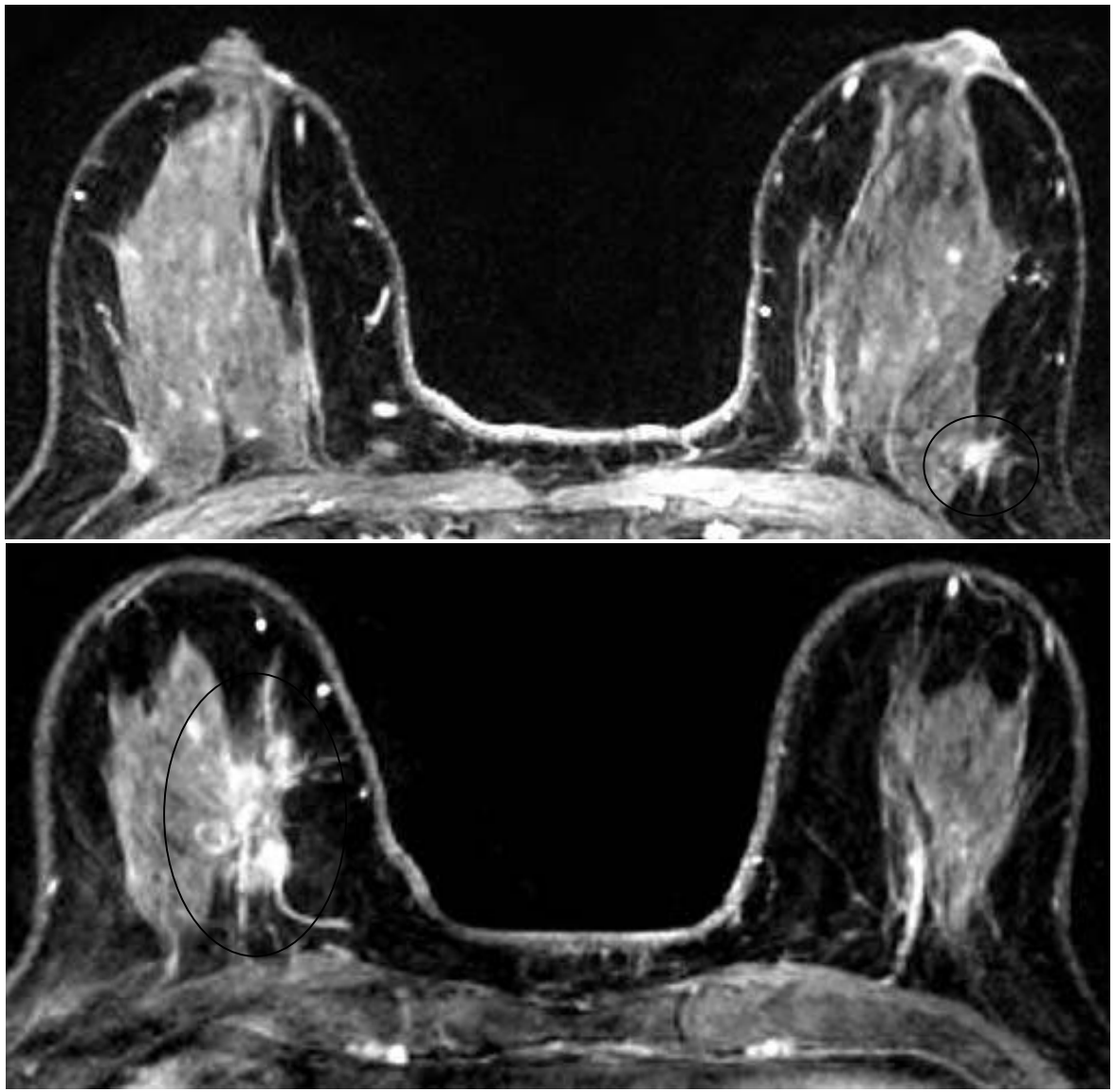
IRM contrôle à 3 mois

Stabilité des lésions, 2° look nodule écho de 5mm = CLI grade 1, proposition macro IRM
Décision MT, Histo : CLI 8mm et CCIS bas grade

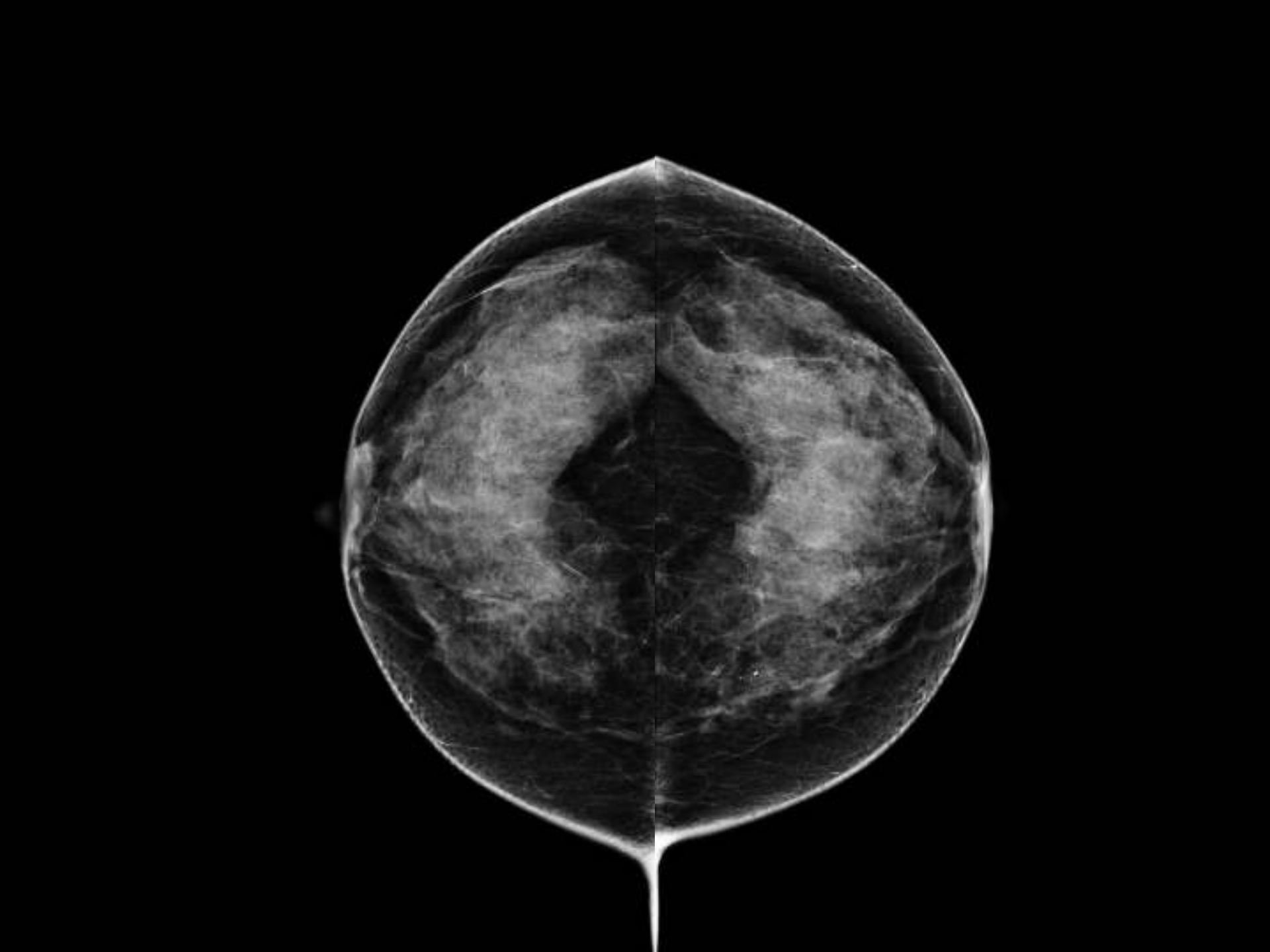
Difficulté 2° look, Macro sous IRM +++

CLI 15mm QSE gauche, seins denses

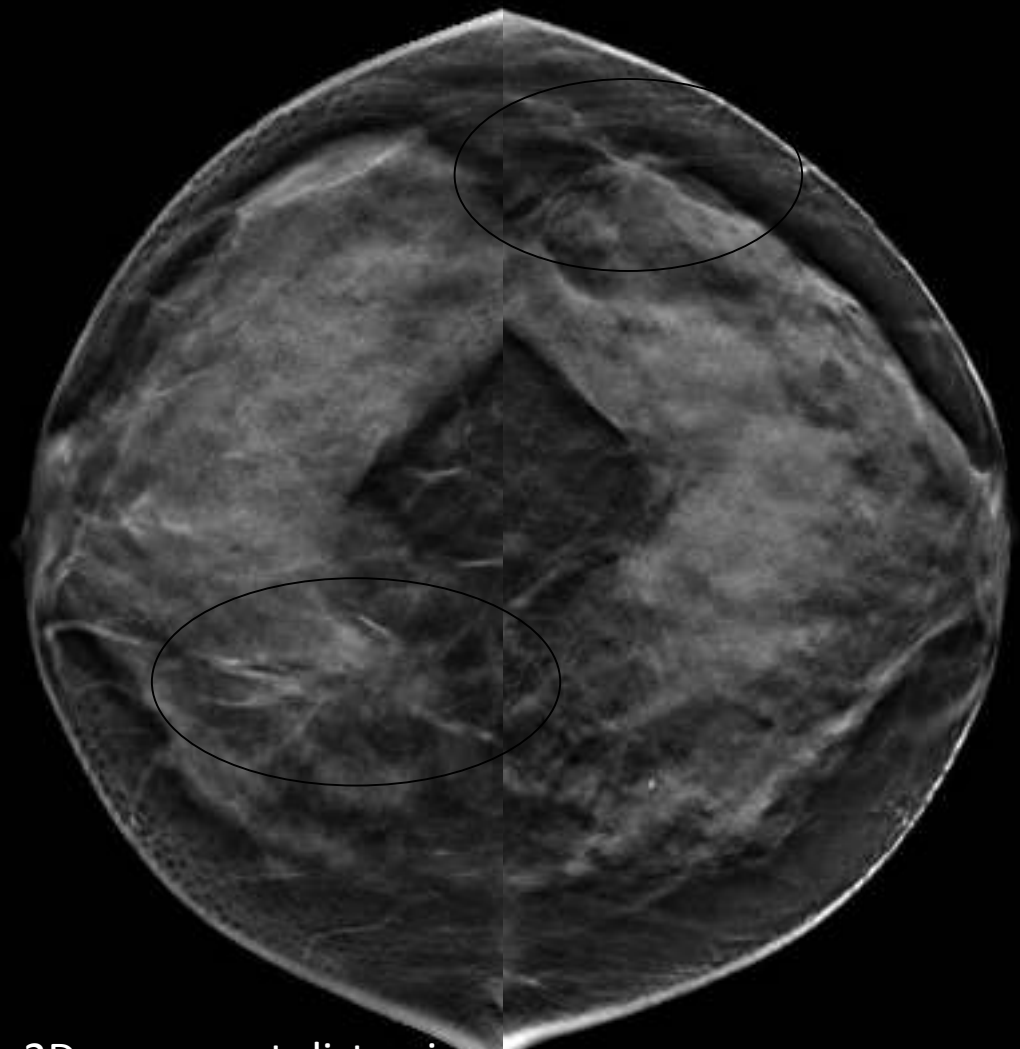


Découverte d'un CLI controlatéral de 3cm à droite => CLI bilatéral

Cs pré-op : TOMOSYNTHESE



Mammo 2D « normale », TOMO +, EC « 2° look » + à droite

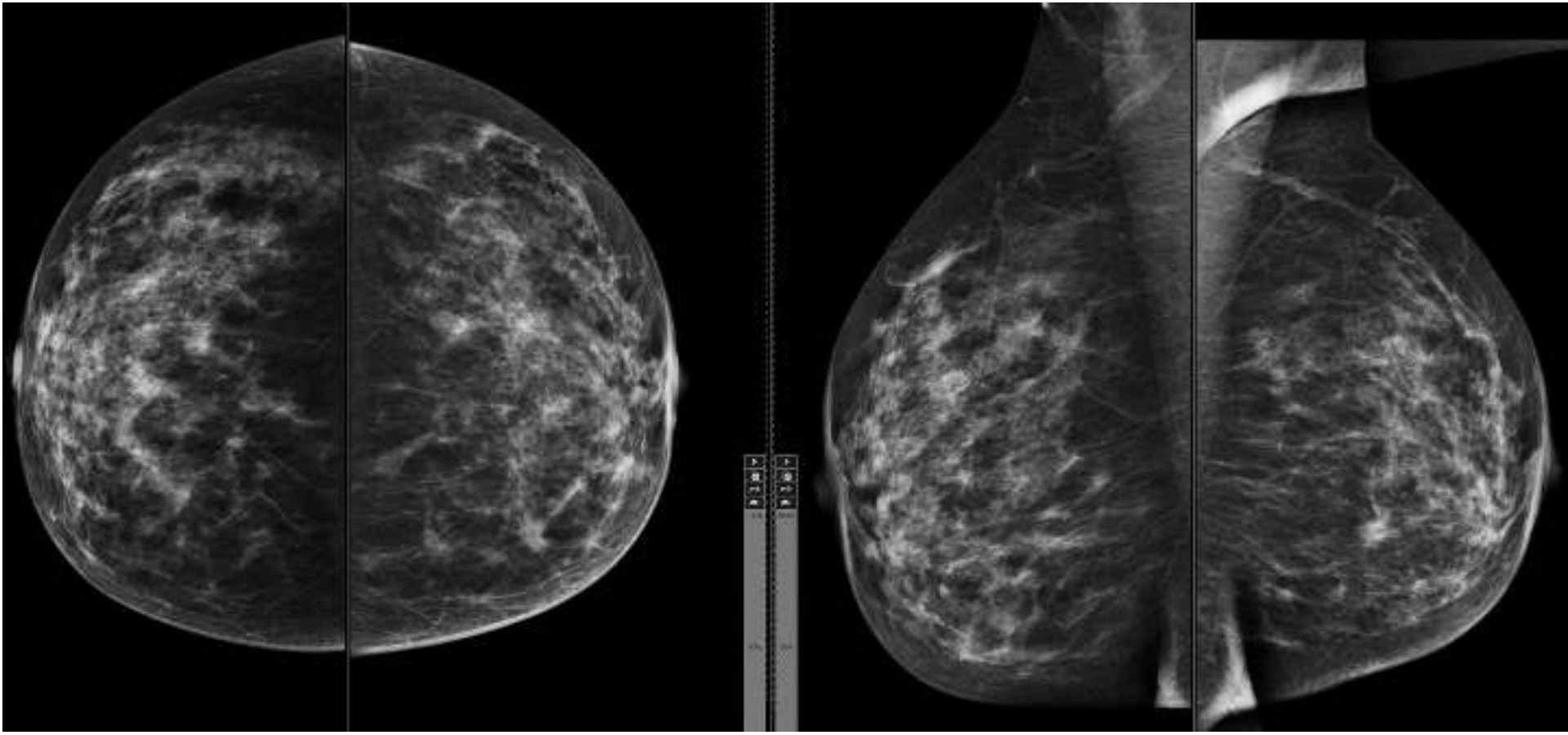


CLI : 2D+tomo > 2D : masse et distorsion Mariscotti Clin Radiology 2016

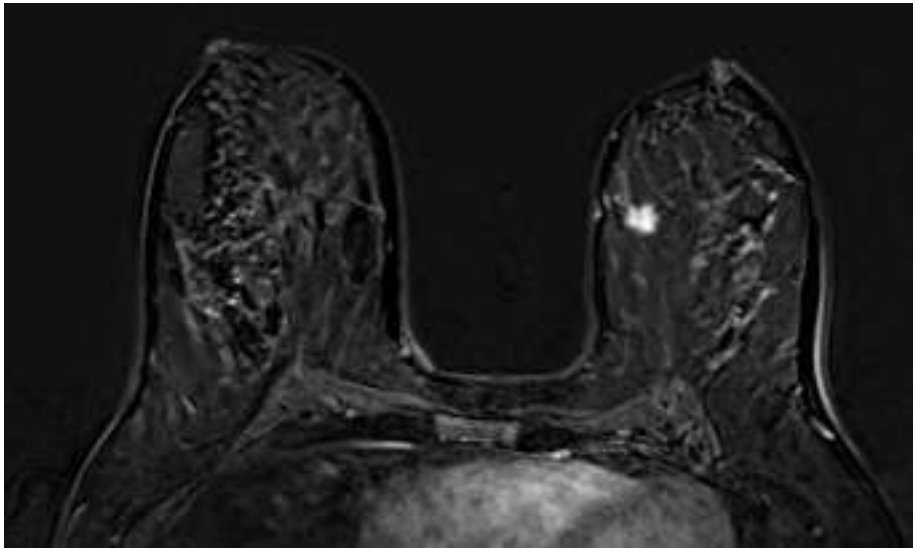
MG+IRM > MG+TOMO Se 97,8% vs 88,2%, mais – FP (11,4% vs 6,6%) Kim Eur Radiol 2016

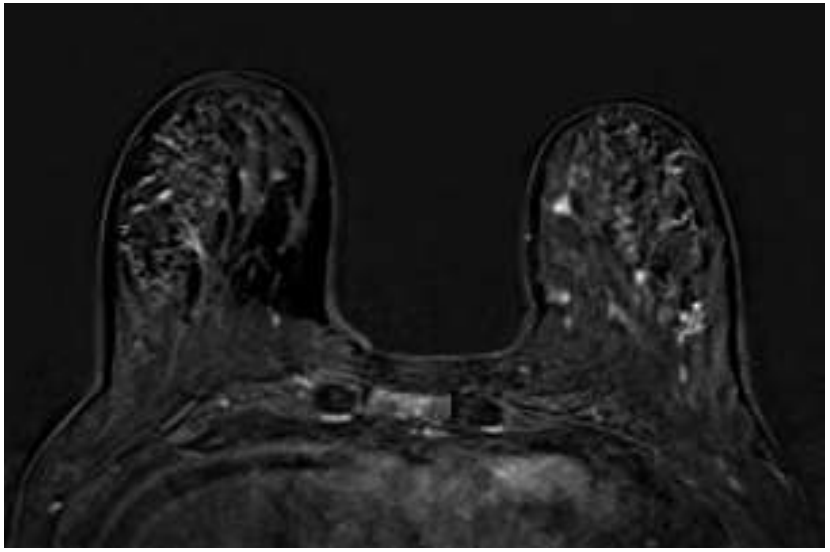
Pas bénéfice IRM après TOMO si seins clairs Chudgar Clin Radiol 2017

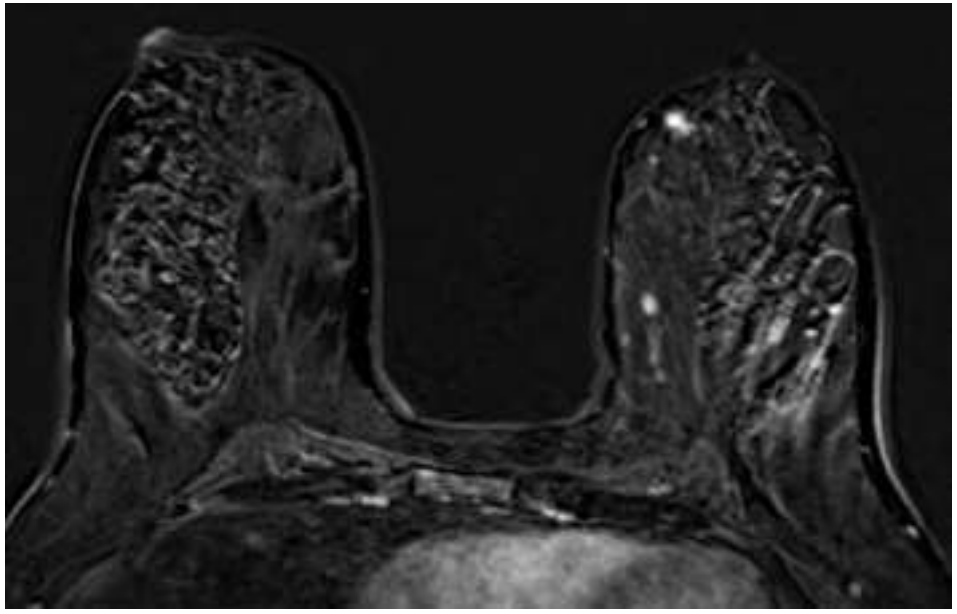
Métastases ovariennes probablement d'origine mammaire



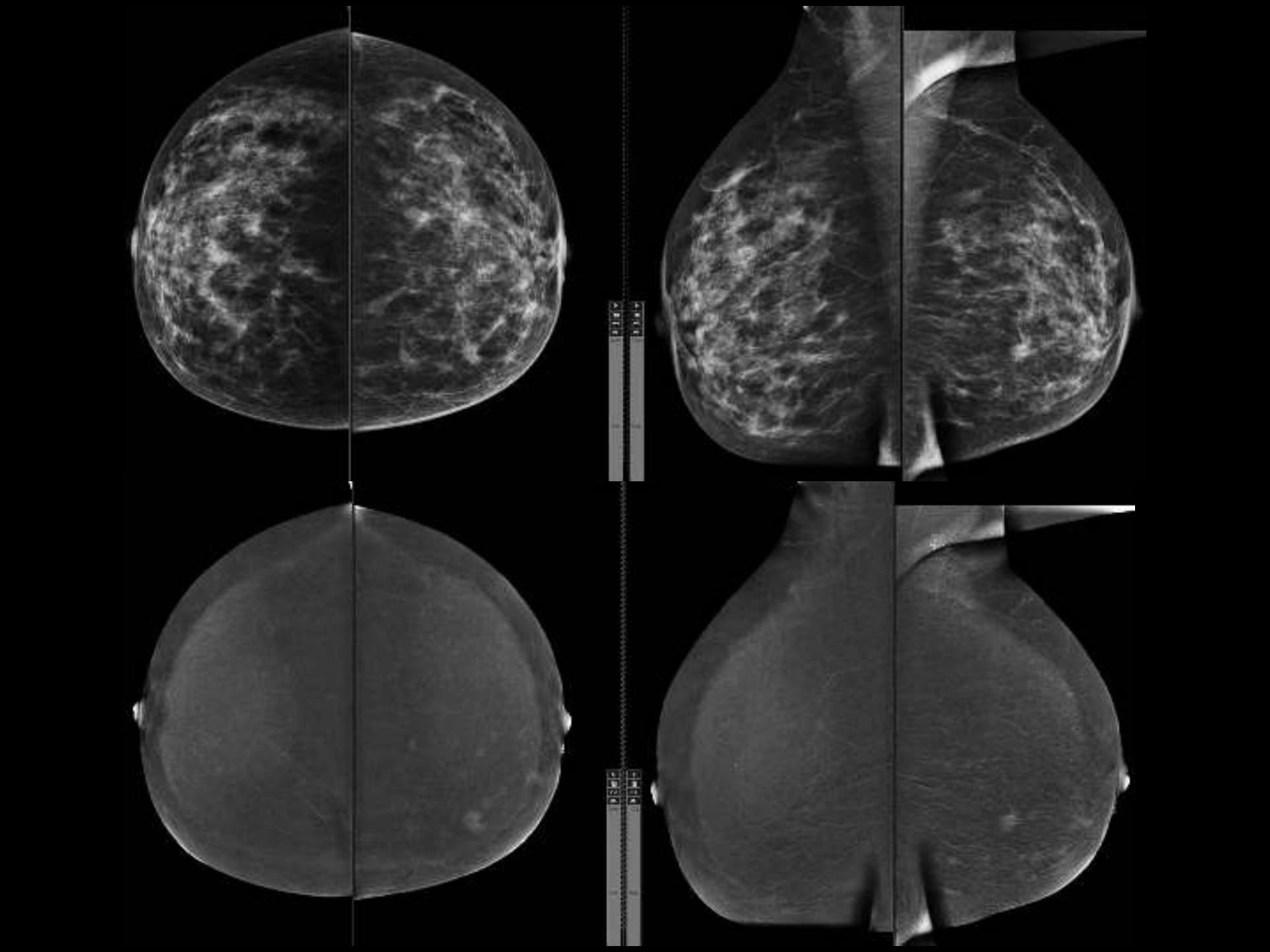
CLI 7mm 9H sein gauche : discordance taille lésion/méta
=> IRM mammaire

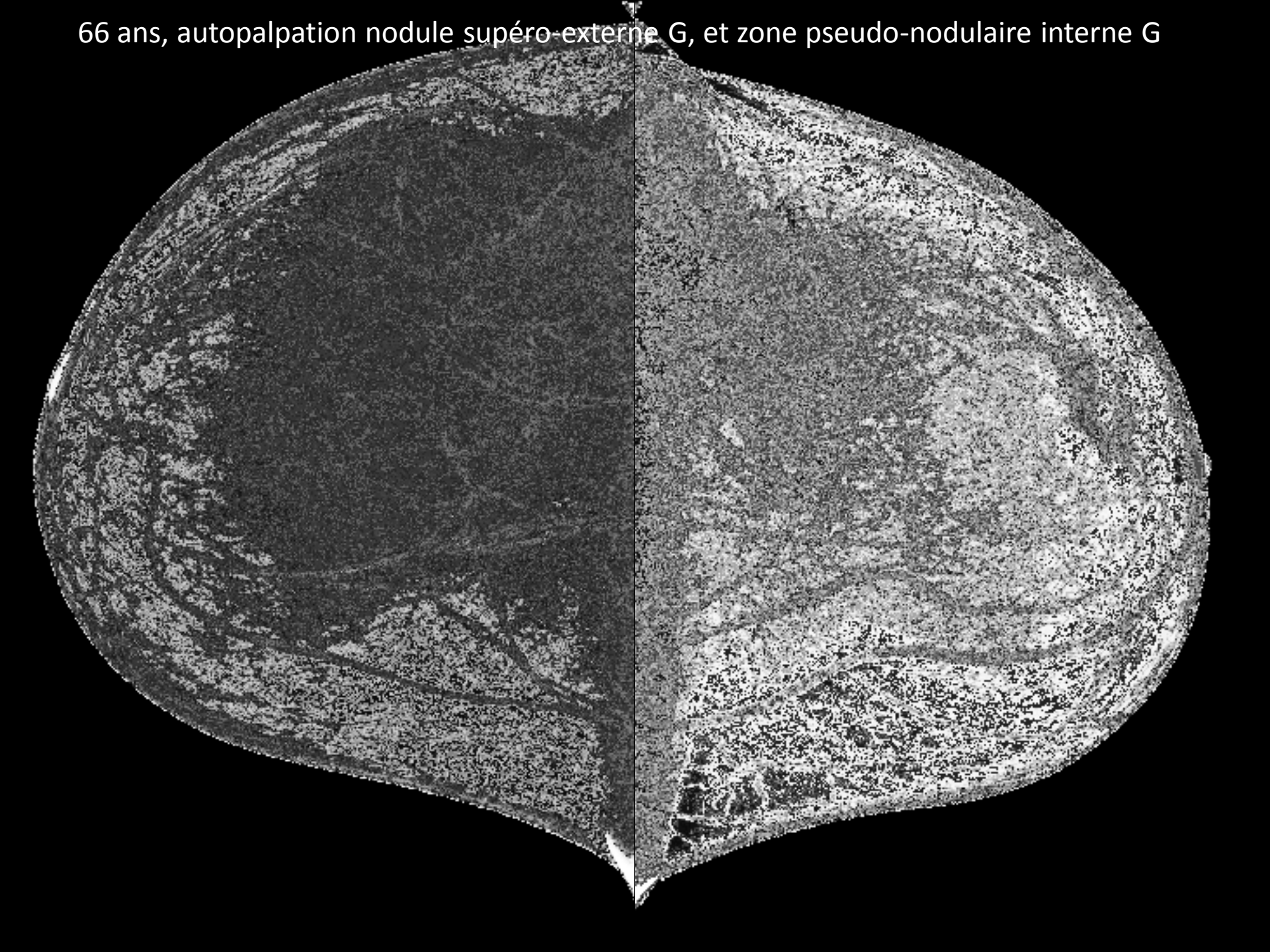


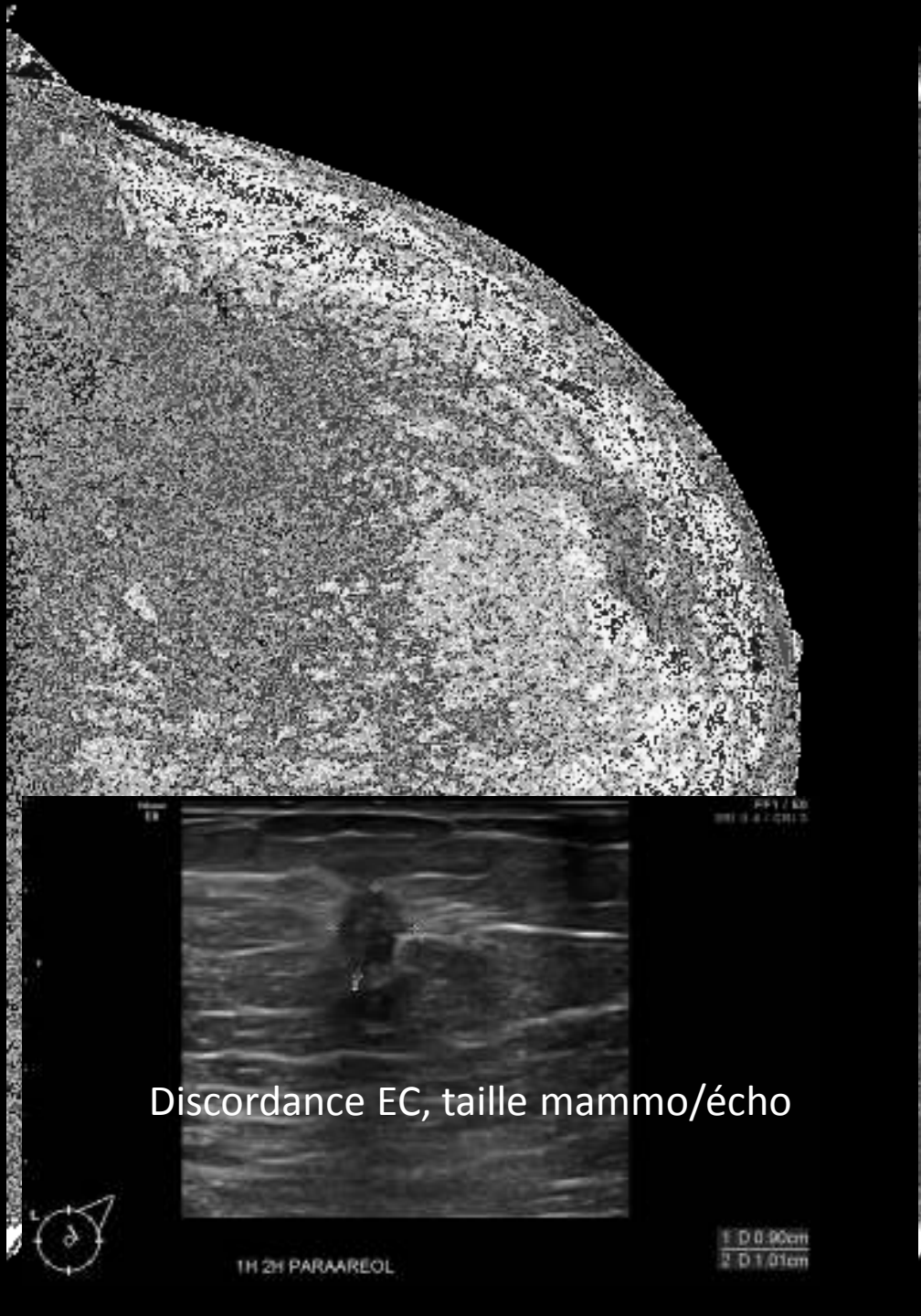




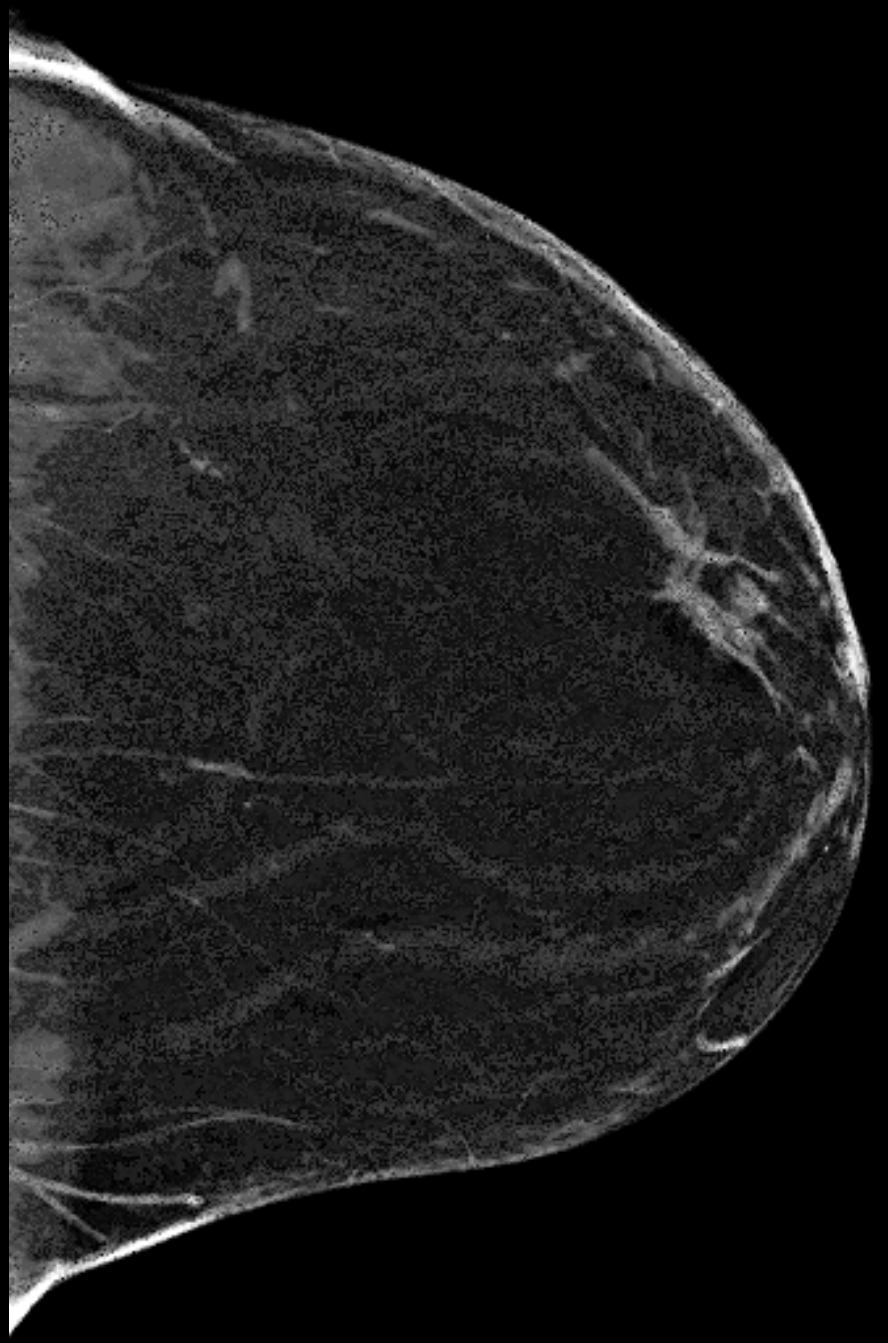
IRM : Lésions multiples du sein gauche => échographie de 2° look et biopsies +

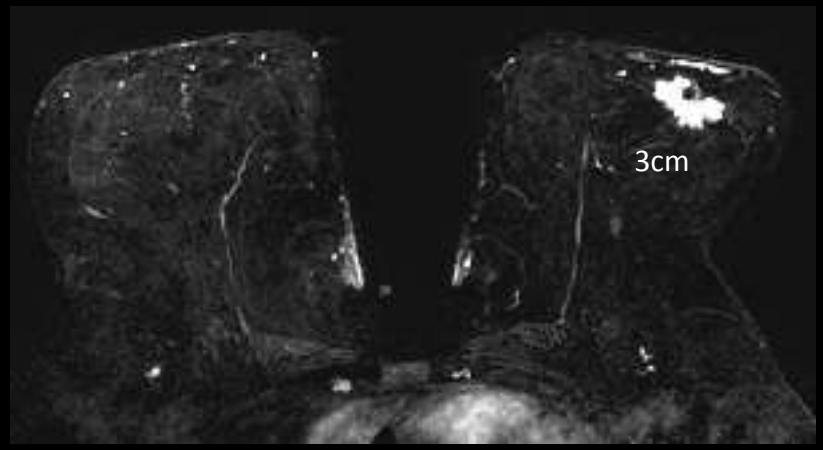


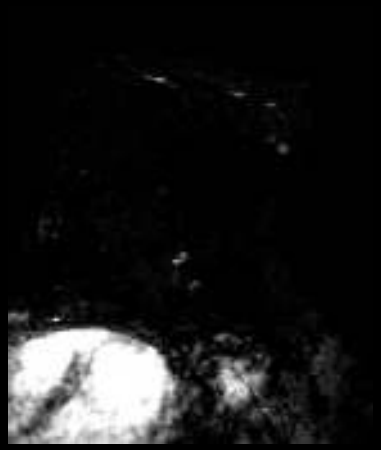

66 ans, autopalpation nodule supéro-externe G, et zone pseudo-nodulaire interne G

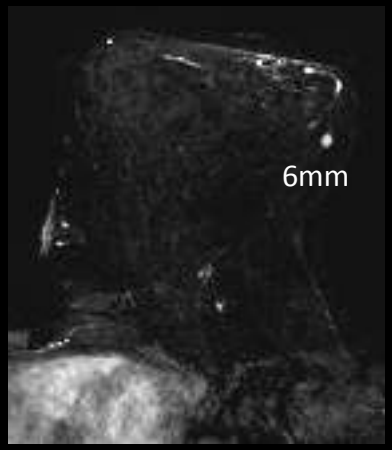


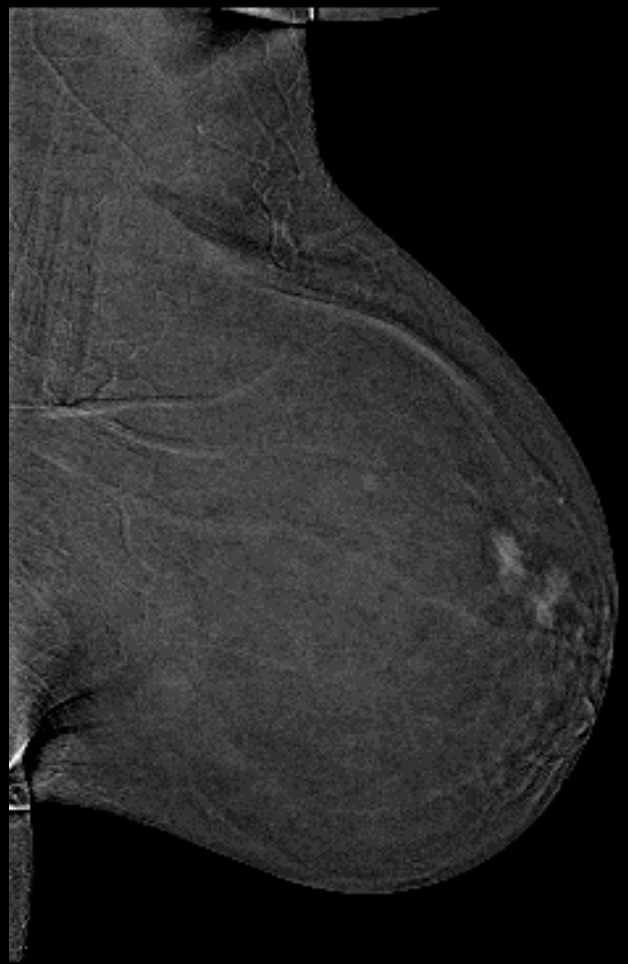
Discordance EC, taille mammo/écho

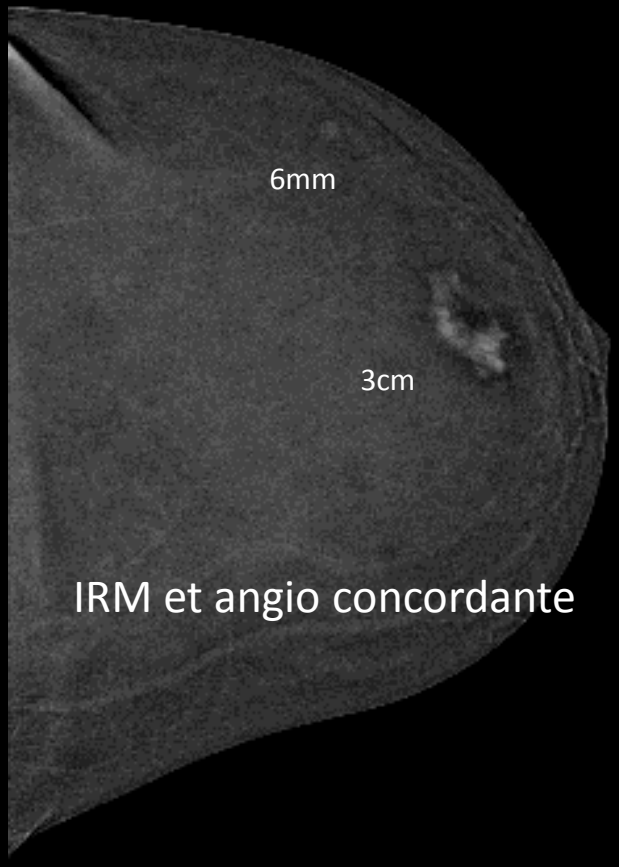


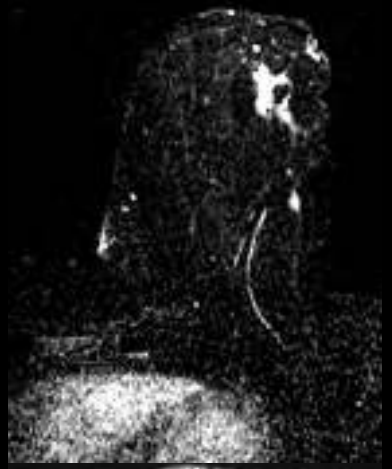

3cm

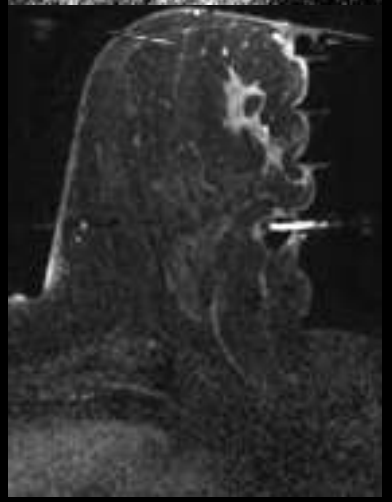


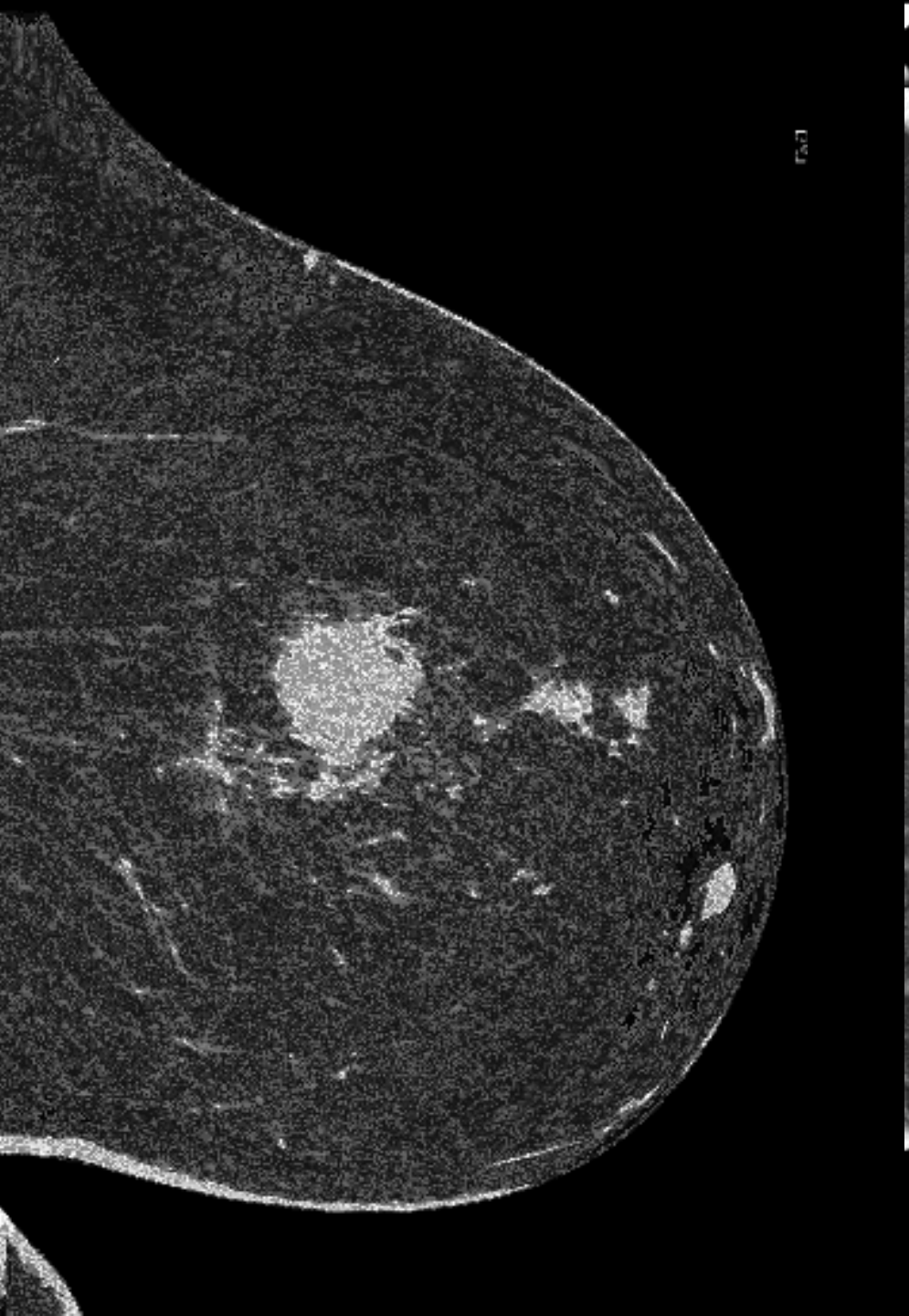

6mm




6mm
3cm
IRM et angio concordante







Macro IRM : BENIN dont papillome 2mm exérèse complète, clip en place

IRM et Angiomammographie

- IRM/Angio : Se 76% vs 72%, Sp 88% vs 94%

  Fallenberg Eur Radiol 2017

- IRM/Angio : Se 96% pour les 2 ; Se K additionnel 88% vs 56% angio ; VPP 85% vs 97% en angio,

  Jochelson Radiology 2013

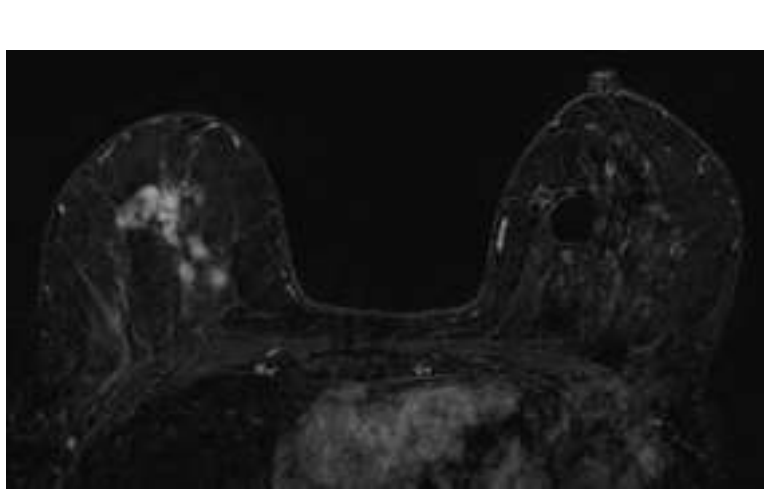
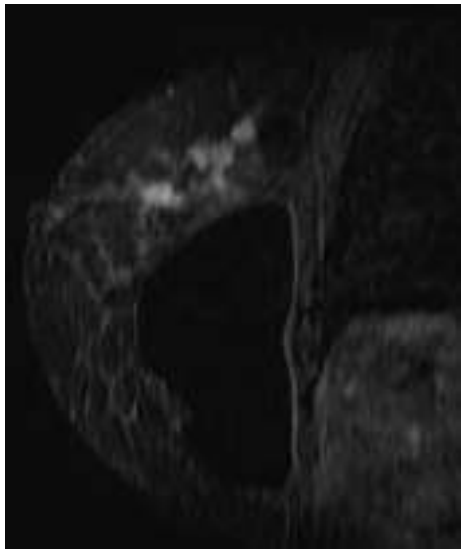
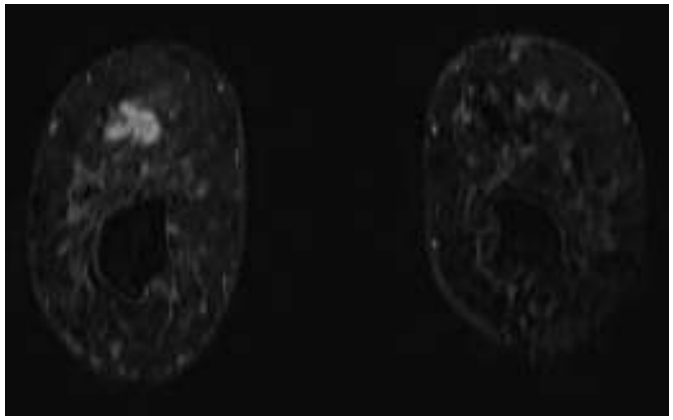
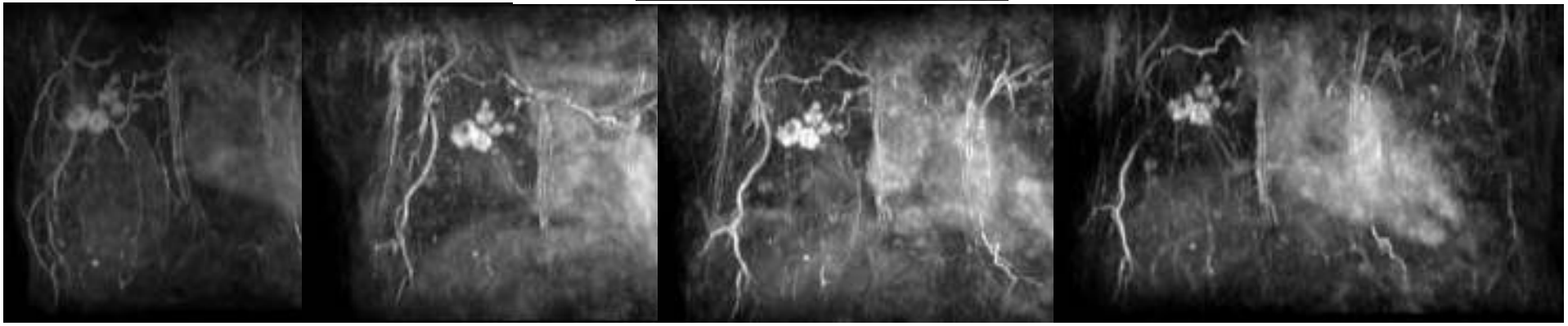
- IRM/Angio : Se 99% vs 94%; VPP 60% vs 93%, -FP, K additionnel 11/11 en angio (10/11 en IRM)

  Lee-Felker Radiology 2017

=> Angio = IRM, -FP, moins de rehaussement matriciel, substitution possible ?

Surveillance CLI sous TT néoadjuvant

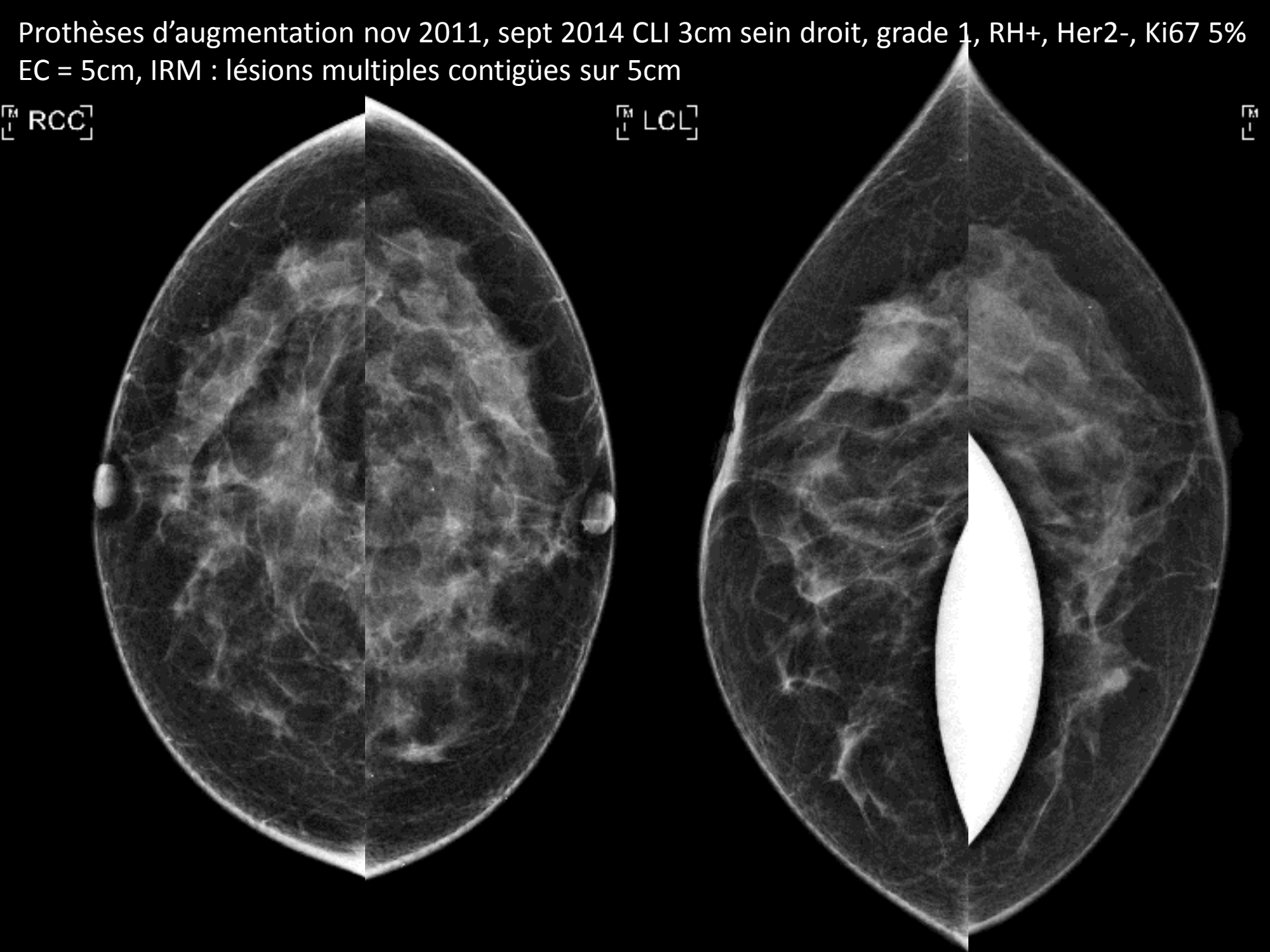
Prothèses nov 2011, Dc sept 2014 CLI 3cm sein droit, grade 1, RH+, Her2-, Ki67 5%
EC = 5cm, Discordance => IRM : lésions multiples contigües sur 5cm

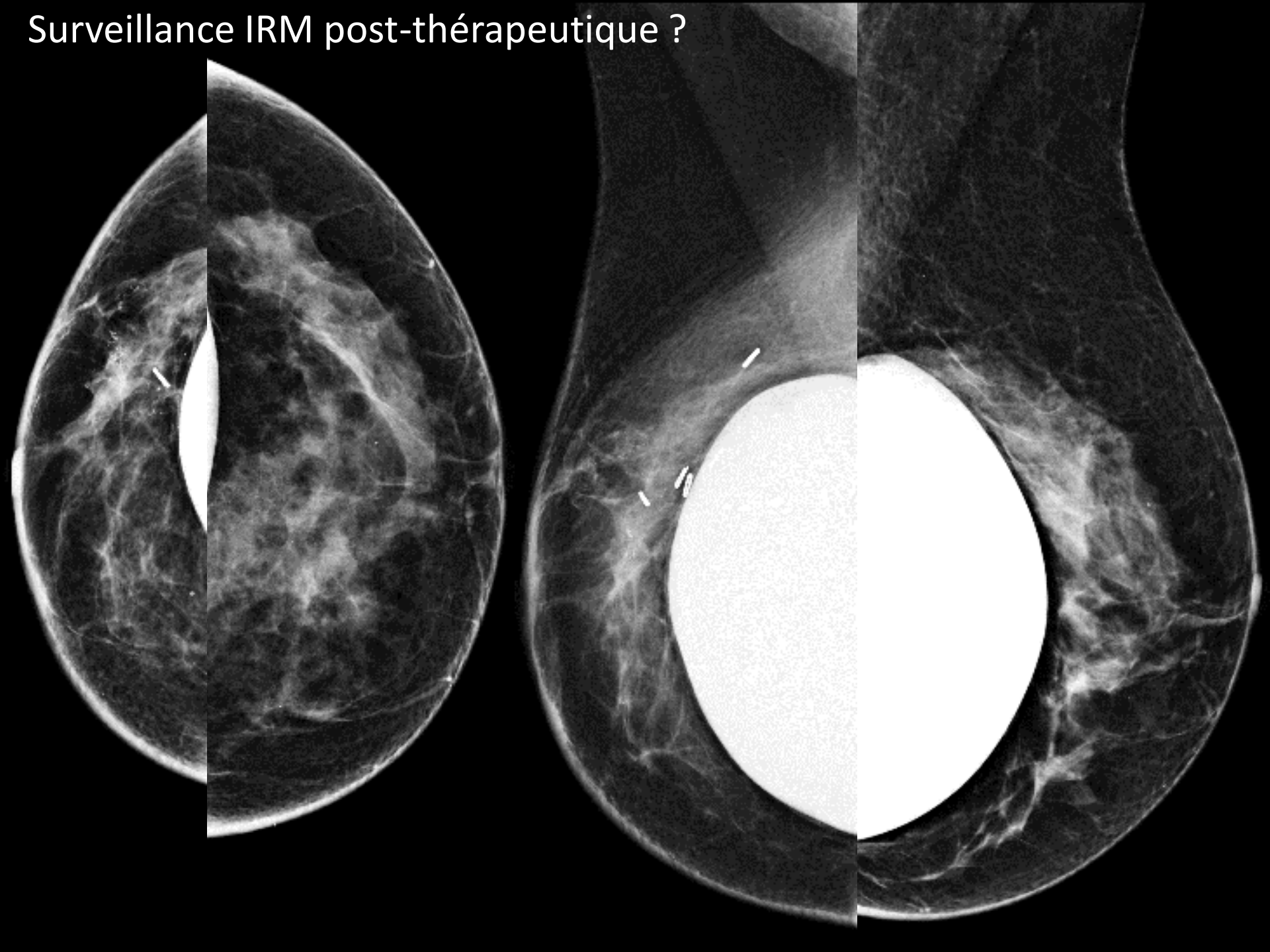
IRM initiale

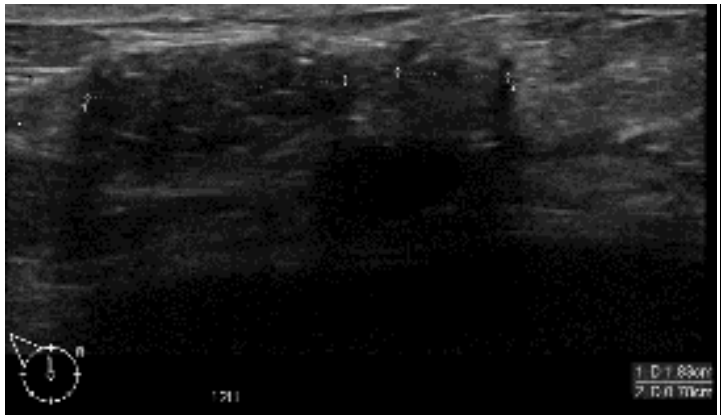
RCP : Hormonothérapie néoadjuvante : IRM 1mois, 4mois, 7mois = stable
=> Chirurgie partielle de type Round Block

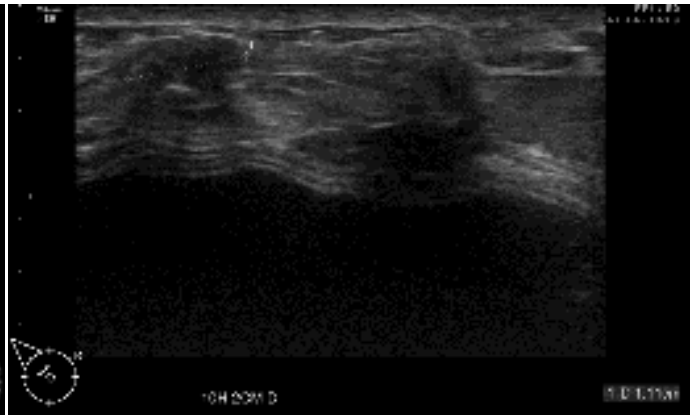
Prothèses d'augmentation nov 2011, sept 2014 CLI 3cm sein droit, grade 1, RH+, Her2-, Ki67 5%
EC = 5cm, IRM : lésions multiples contigües sur 5cm



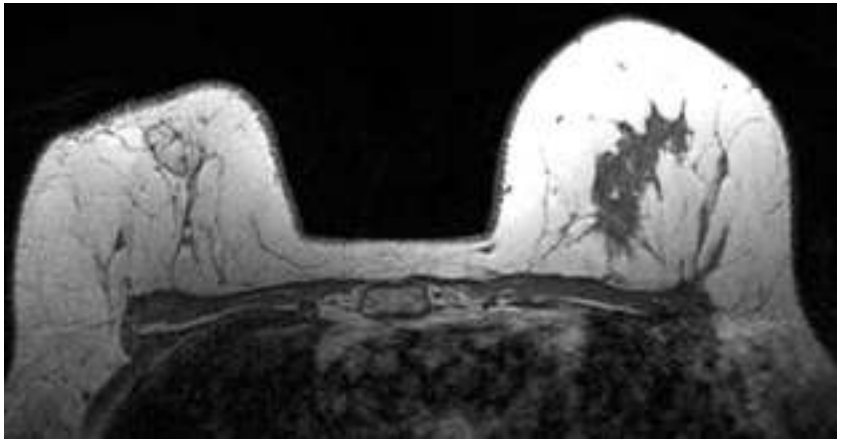
Surveillance IRM post-thérapeutique ?

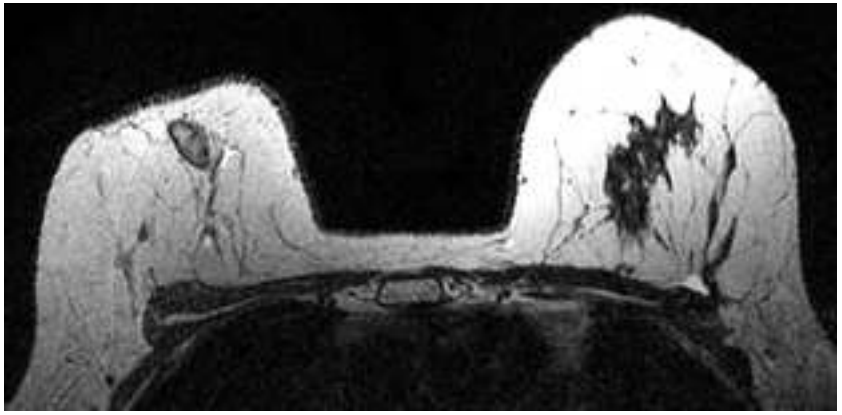


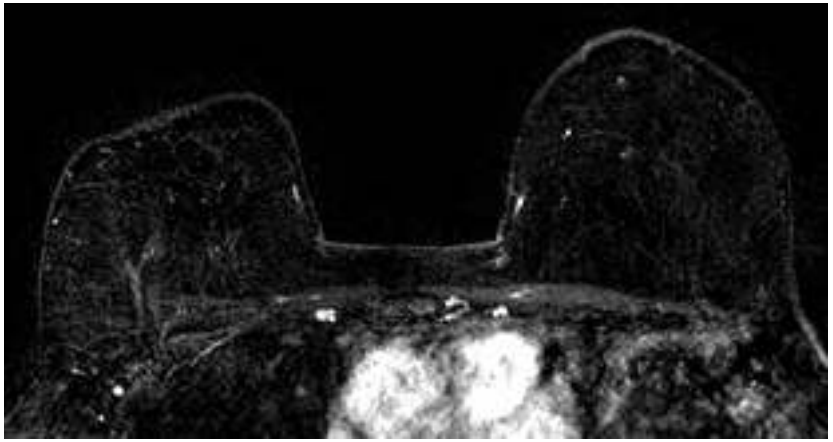




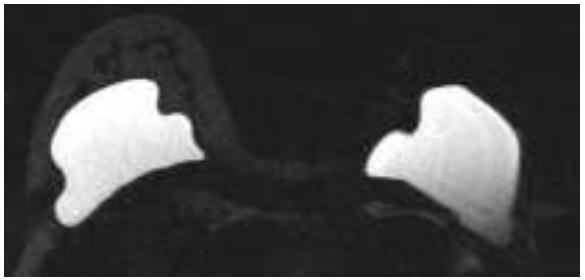
Apparition nodules 10h-12h : cytostéatonécrose ?







IRM confirme lésions cytostéatonécrose
=> Surveillance IRM et mammo annuelle



IRM mammaire non indispensable ?

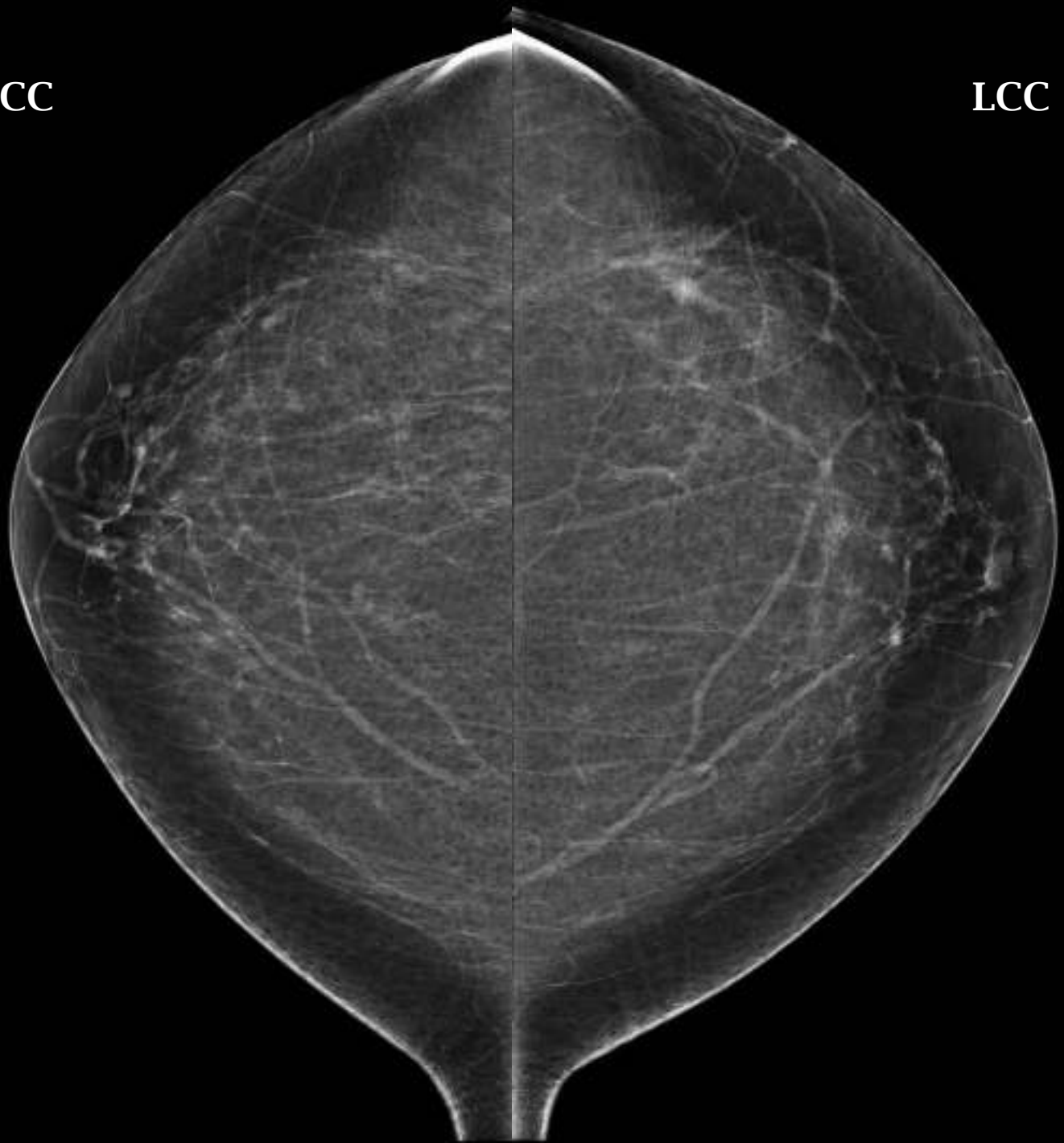
- Examen clinique = mastectomie totale ou non chirurgical
- Sein type 1 ou 2 (A ou B) = lecture mammographique « + facile »
- Lésions multiples dans quadrants différents => Mastectomie totale
- Patientes fragiles

IRM mammaire non indispensable ?

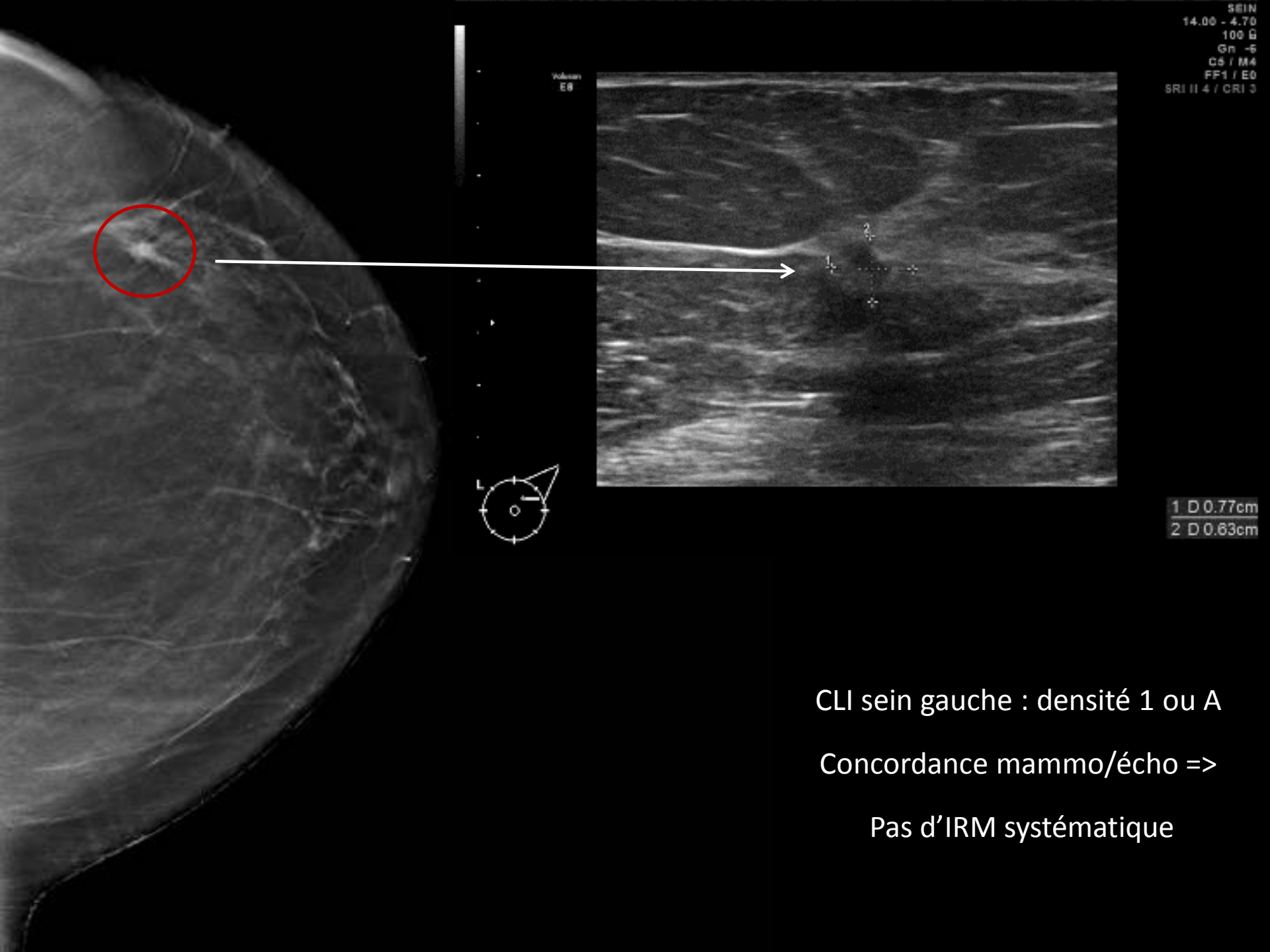
89 ans, tumeur ulcérée depuis 1 an, AMG axillaire,
Biopsie = CLI pléomorphe GHP3, RH+, Her2-, Ki67 60%

=> RCP : Hormonothérapie

nge



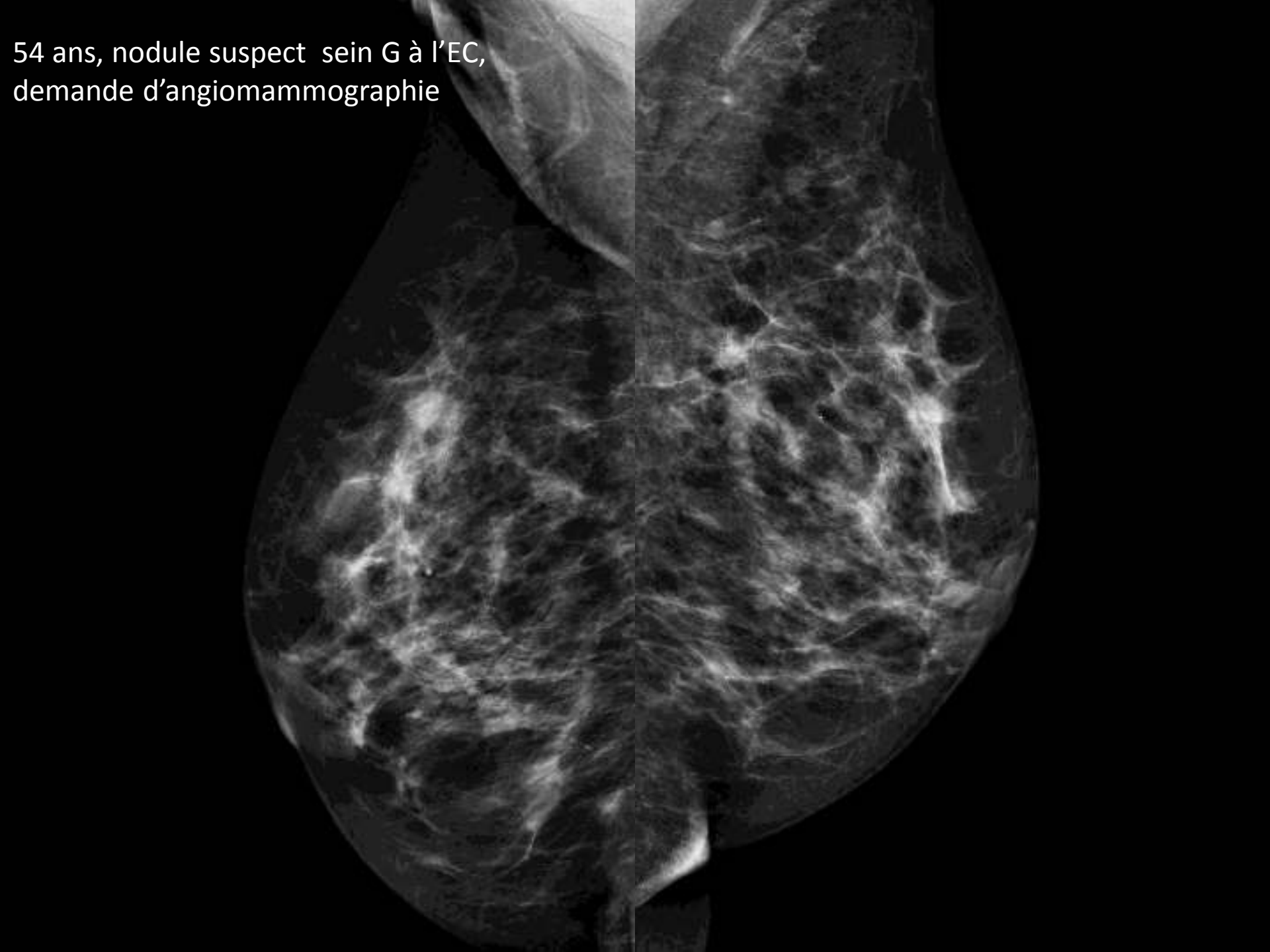
RMLO
LMLO

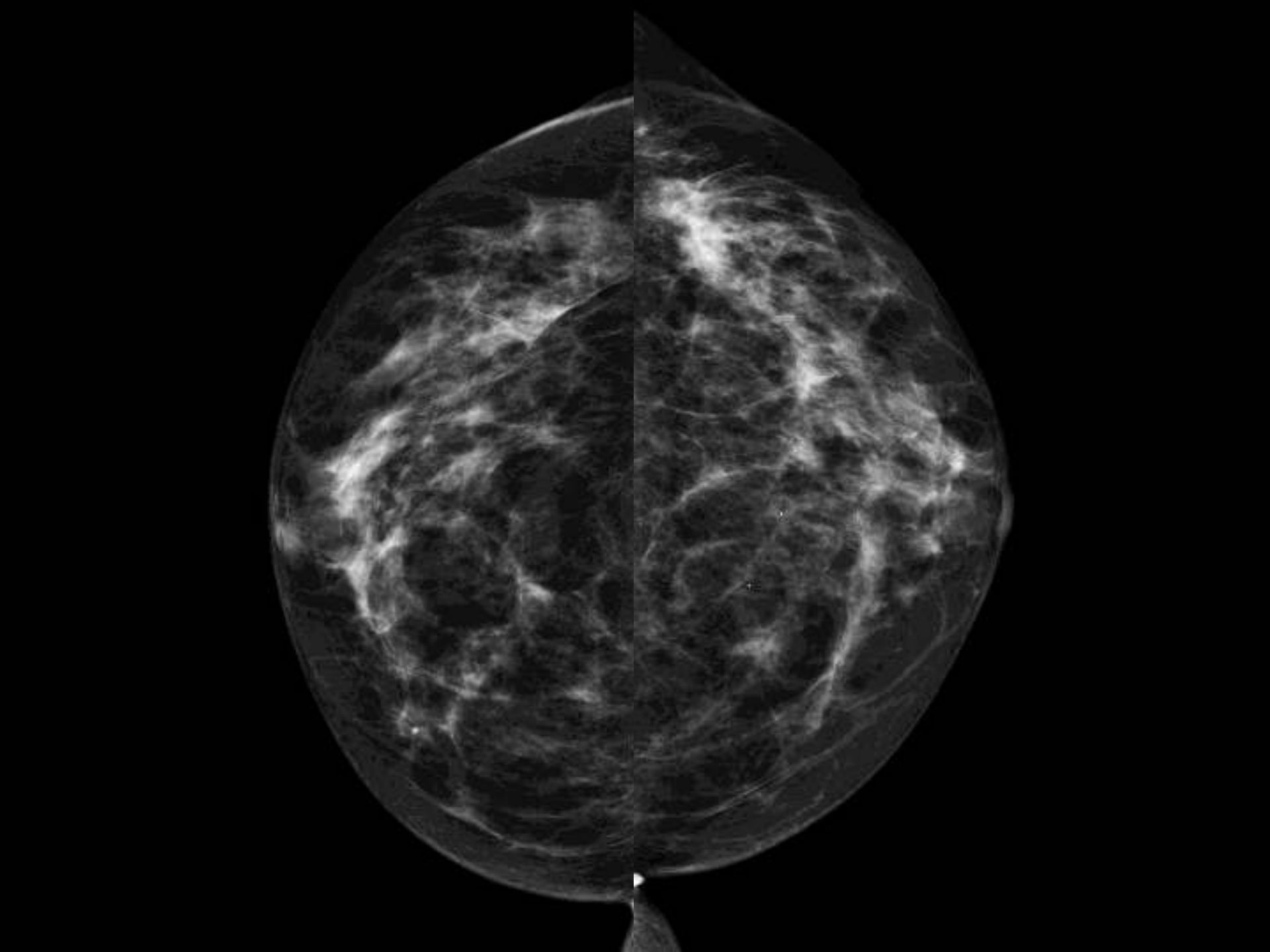


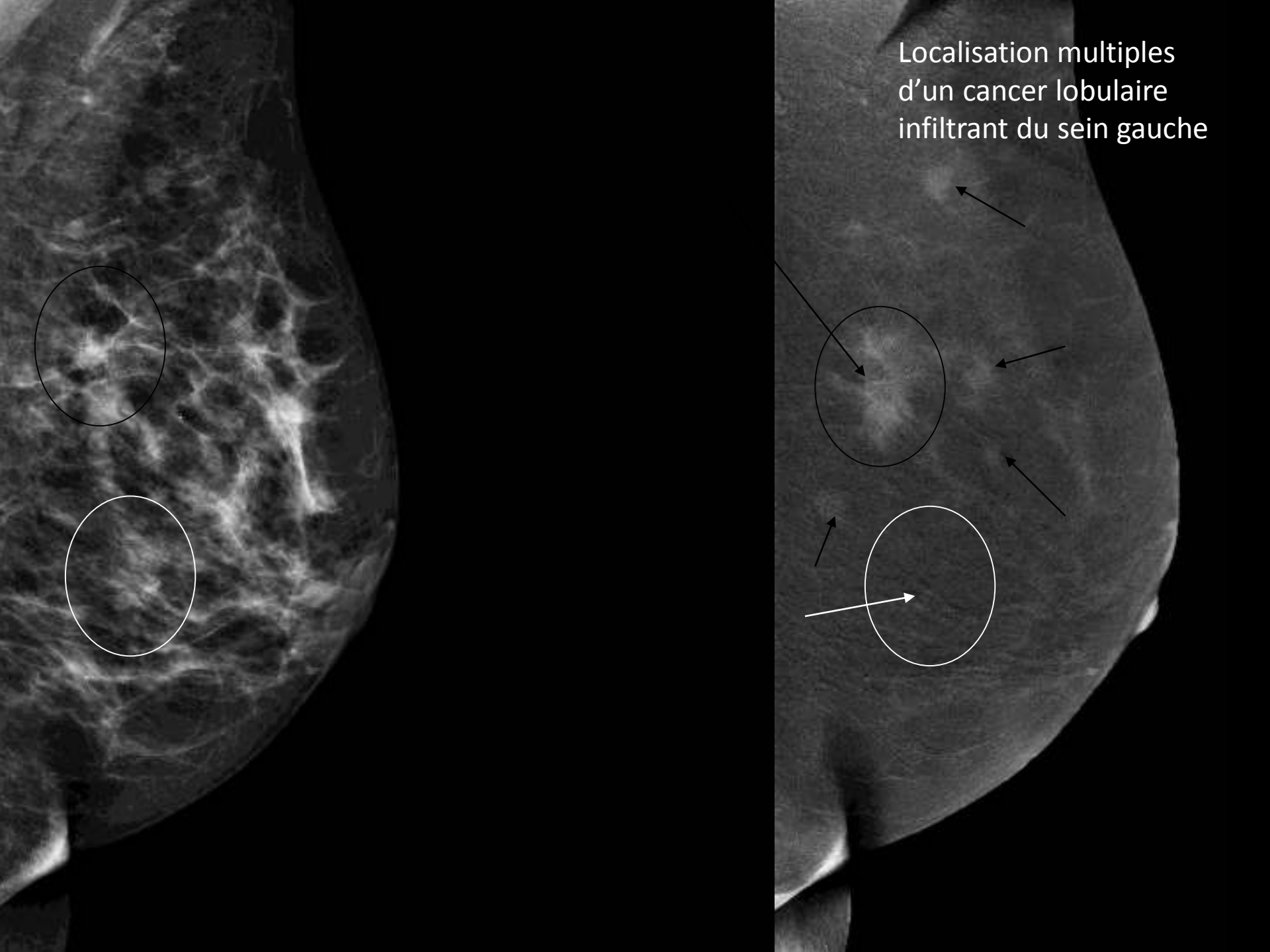
CLI sein gauche : densité 1 ou A

Concordance mammo/écho =>

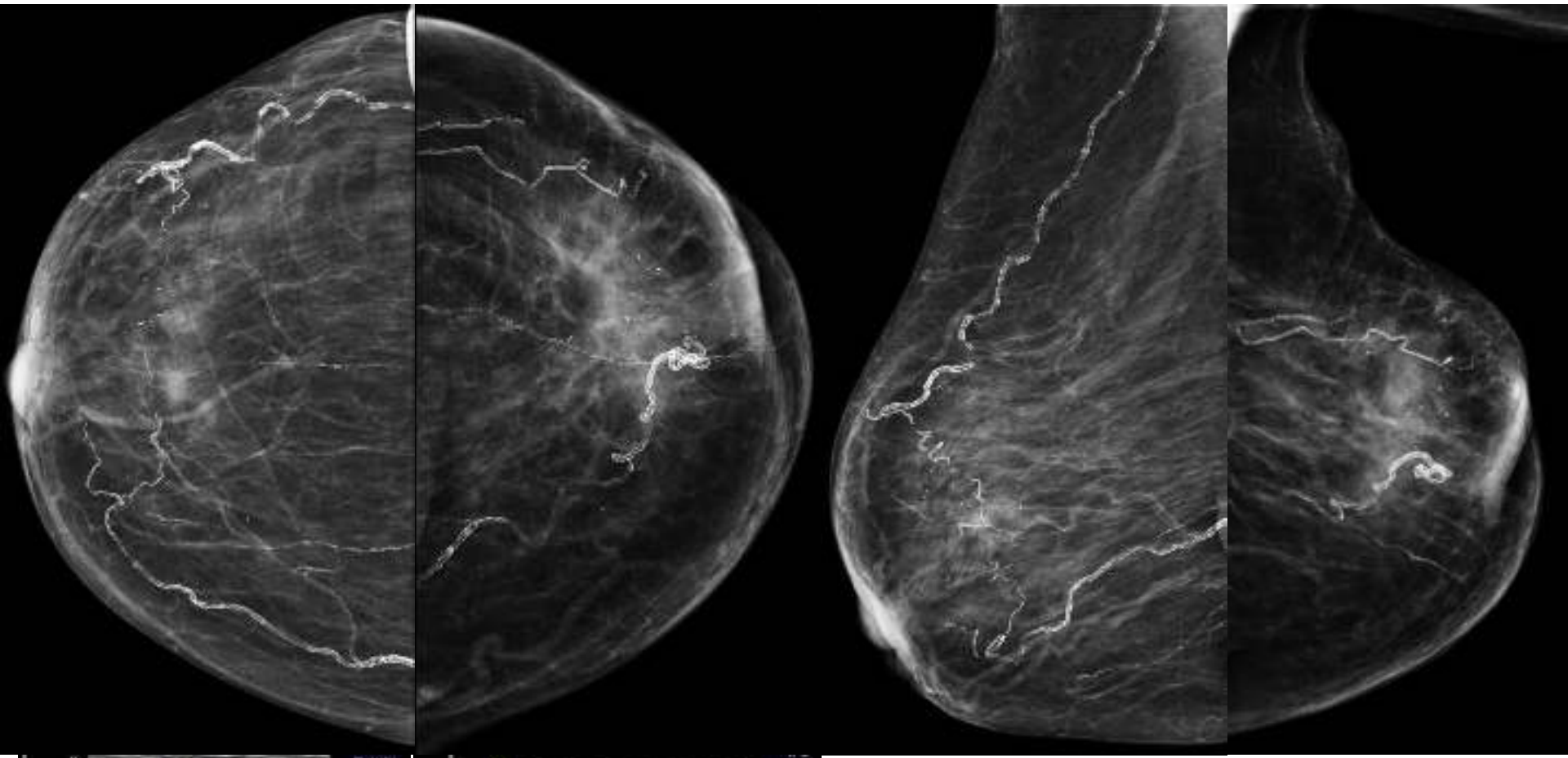
Pas d'IRM systématique


54 ans, nodule suspect sein G à l'EC,
demande d'angiomammographie



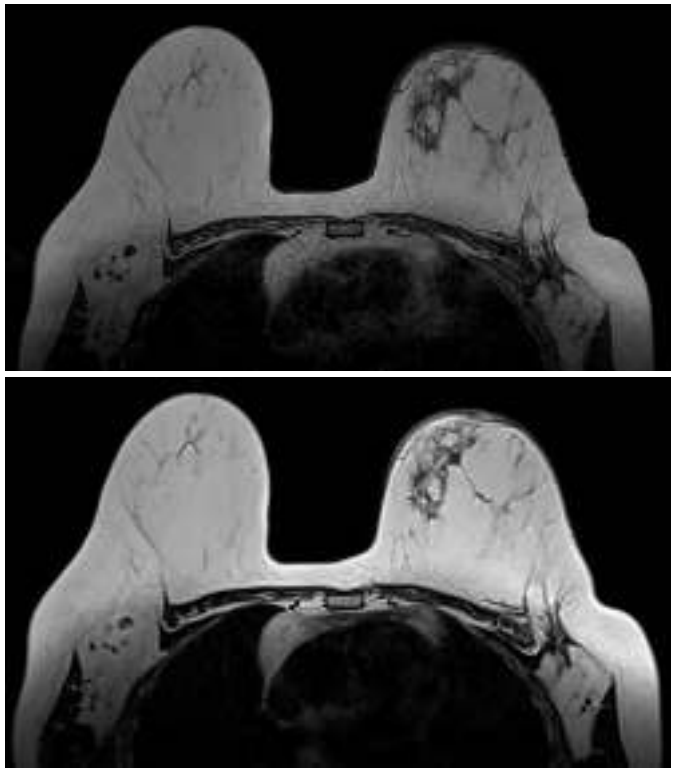

Localisation multiples
d’un cancer lobulaire
infiltrant du sein gauche

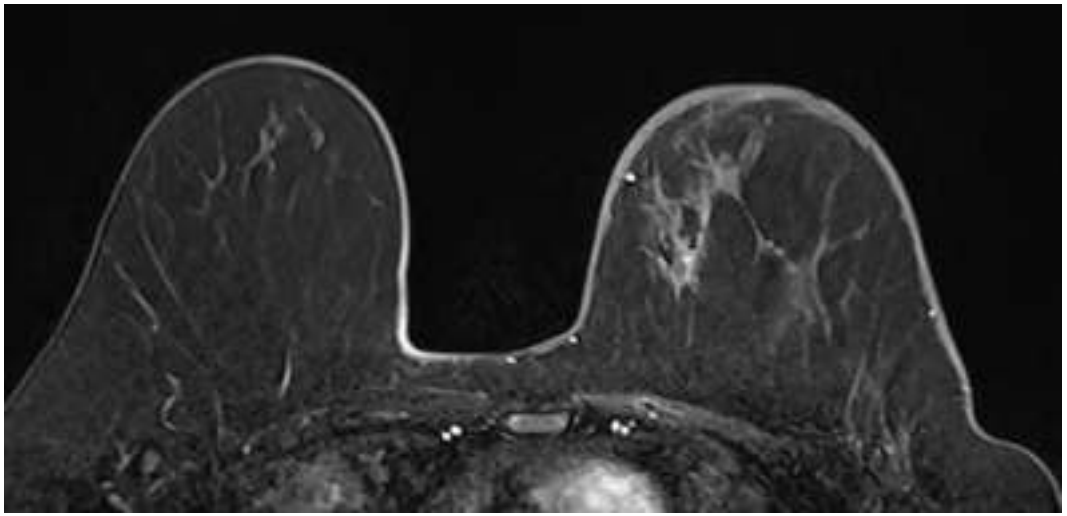
IRM mammaire non indispensable ? : 91 ans, masse rétractile 12h sein gauche de 5cm



Clinique, mammo et écho concordants :
Biopsies : CLI grade 2, RO 90%, RP 0% à G
CCI grade 2, RO/RP +95% à droite
IRM mammaire ?

IRM mammaire non indispensable ? : Patiente opérée en Juillet 2017, CLI 5mm QSI sein G, septembre demande d'IRM avant RT car lobulaire





Remaniements post thérapeutiques normaux

Attention respect des délais RT : 4 à 6s

Conclusion : IRM mammaire et lobulaire ?

- **Protocole régional août/2017 :**

- IRM non systématique, discutée chez CLI et femme <40 ans
- IRM si discordance radio-clinique et/ou mammo/écho avant traitement conservateur

⇒ **Traitement conservateur possible ? Discussion RCP**

⇒ **IRM meilleur examen pour lobulaire** mais :

. Pas utile en systématique dans seins type 1-2 (A-B)

. Mammo numérique + TOMO et/ou ANGIO aident à s'affranchir de l'IRM dans nombreux dossiers si lésions multiples détectées

⇒ Attention à gestion des FP, accès biopsies sous IRM indispensables

SIFEM LILLE 2019 : 13-14-15 juin