The background is a teal-to-blue gradient with faint, overlapping circular patterns and numbers, suggesting a technical or medical theme.

LE BINÔME RADIO- CHIRURGICAL : UN INDISPENSABLE POUR LA PRISE EN CHARGE DU CANCER DU SEIN

DR BEN TAARIT ISABELLE

DR LANTHEAUME STEPHANE

SFR RHÔNE-ALPES

15 JANVIER 2022



Repérage pré-opératoire FIL d'ARIANE

- Le chirurgien doit réaliser l'exérèse totale (oncologique) d'une lésion non palpable in sano
- Pour l'y aider les radiologues se substituent à ses yeux permettant une exérèse précise
- Permettant une économie glandulaire
- Et ce du premier coup!



Chimiothérapie Néo-adjuvante IRM mammaires et Clip

- Précise les **dimensions** lésionnelles
- Evalue la **multifocalité**
- Impacte le geste chirurgical
- Evalue les adénopathies
- Impacte les traitements complémentaires



REPÉRAGE PRÉ-OPÉRATOIRE

LE FIL D'ARIANE...

CONTEXTE

- Chirurgie du cancer du sein :
 - = 70-80% de traitement conservateur (TC)
- Augmentation des lésions infra-cliniques
 - = 25-35% cancers du seins diagnostiqués (Lovrics P., Am J Surg 2008)
- Enjeu du repérage par rapport au TC
 - Facilitateur pour le chirurgien
 - Diminuer le taux de réintervention (10-50% selon la littérature (Biganzoli et al, EJC 2017) =

Atteindre les objectifs qualité et sécurité publiés par l'INCa (mars 2019)



		Cible à atteindre	Cible d'alerte
Traitement/ Résultat	Proportion de femmes ayant eu une reprise chirurgicale carcinologique mammaire après chirurgie première conservatrice du sein	< 20% (in situ) < 10% (invasif)	> 30% (in situ) > 20% (invasif)

LES DIFFICULTES



- Parcours multi-intervenants/multi-étapes depuis le diagnostic = chacun voit midi à sa porte sans connaître l'impact de ses propres actions sur les étapes suivantes.
- Contraintes **d'organisation en RADIOLOGIE et CHIRURGIE**
- Qui se télescopent avec celles de **Médecine NUCLEAIRE etc...**
- **Chaque spécialité bénéficie d'un créneau de temps très réduit**

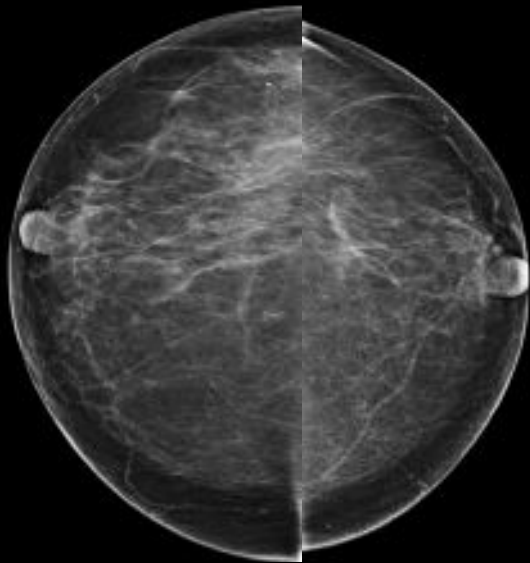
- Essor de la Chirurgie AMBULATOIRE : contraint encore les créneaux de chacun
- Faible degré de communication entre ces différents intervenants
- Détection de lésions de plus en plus petites : le challenge du repérage s'accroît

MME P. 55 ANS DÉPISTAGE ORGANISÉ 11/2020

Accentuation d'une surdensité située en
« zone interdite » profonde pré-pectorale
supéro-interne droite par rapport au
précédent bilan de 2018

05/2018

RCC



RCC

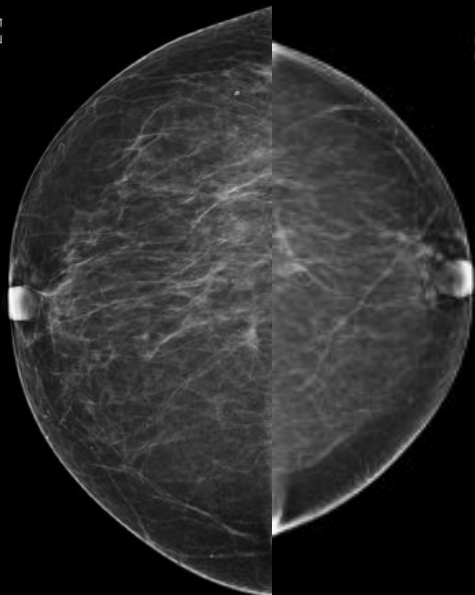
RMLO



LMLO

11/2020

RCC



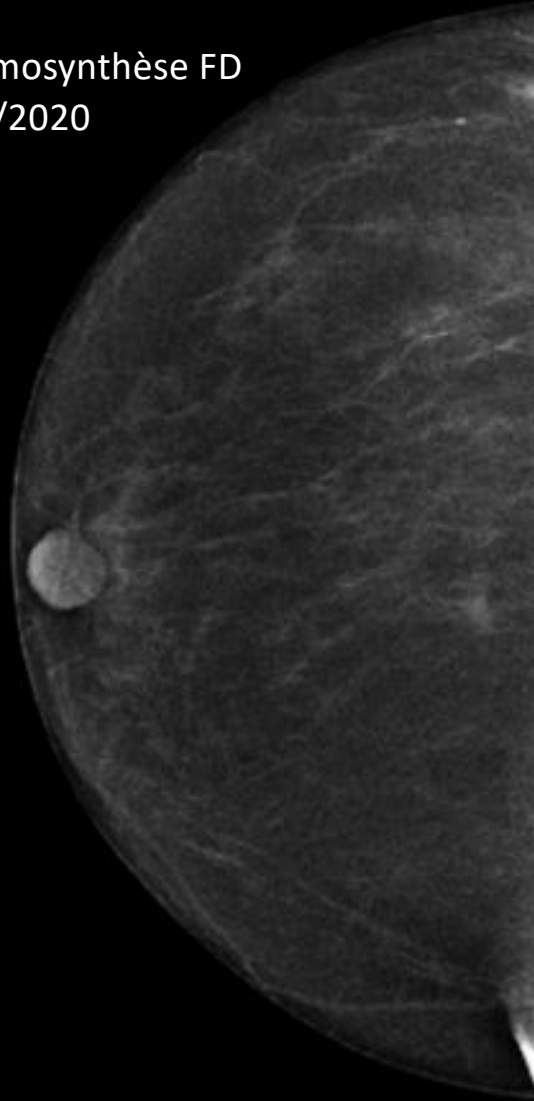
LCC

RMLO

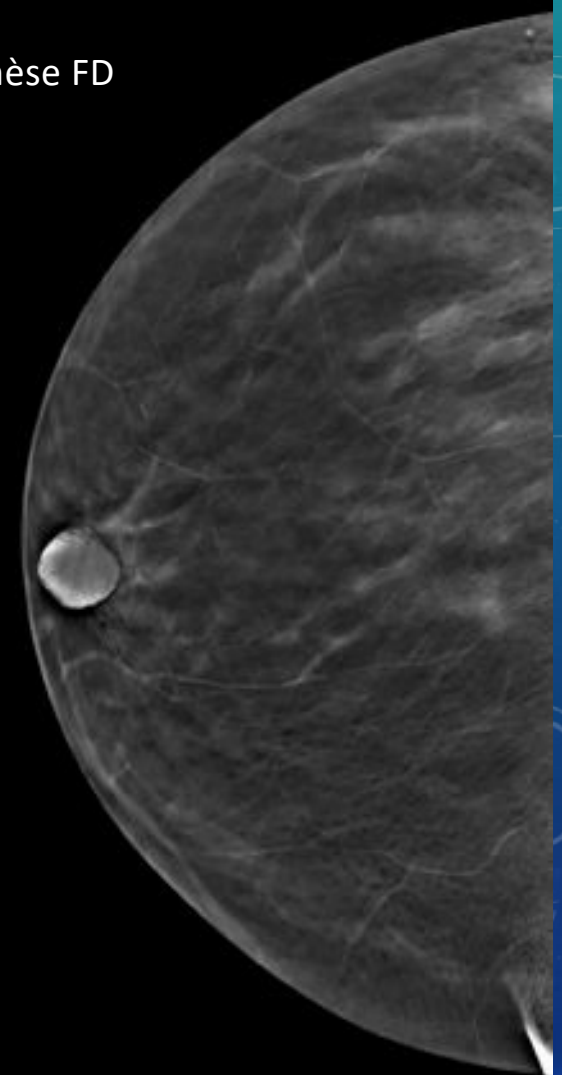


LMLO

Tomosynthèse FD
11/2020



Tomosynthèse FD
11/2020



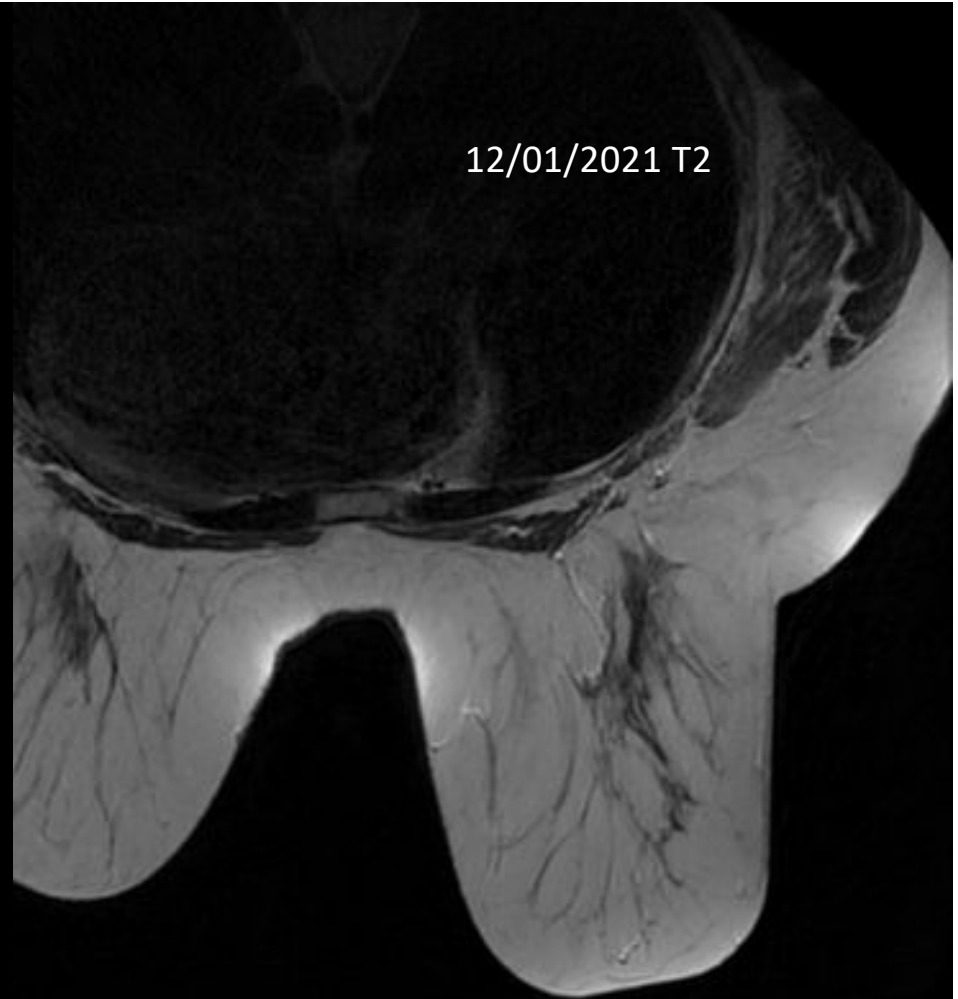
MME P. 56 ANS IRM MAMMAIRE 01/2021

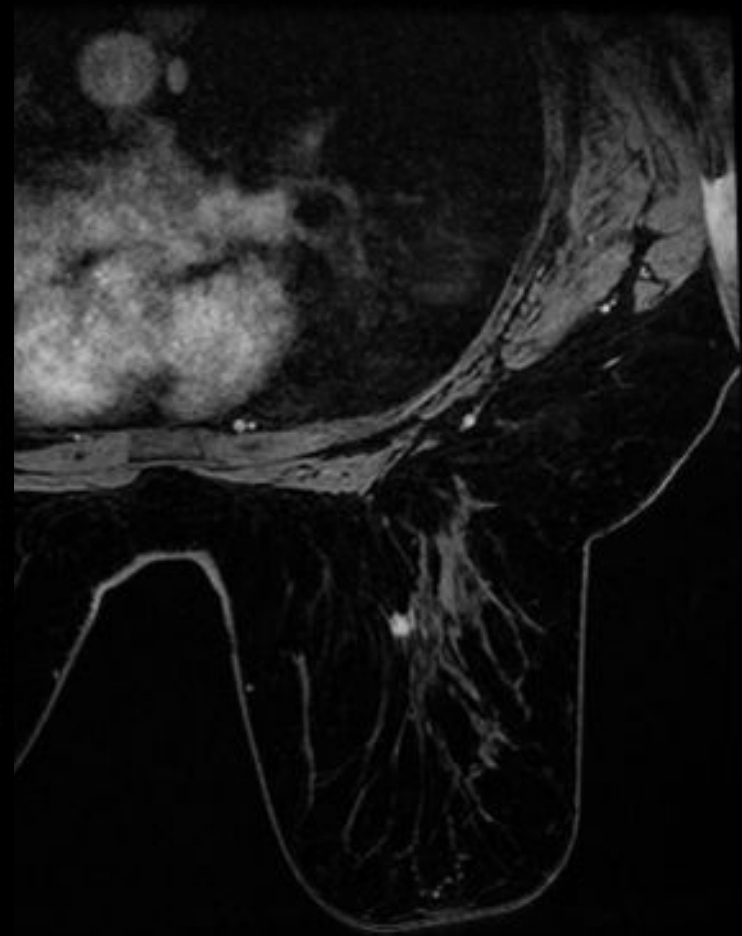
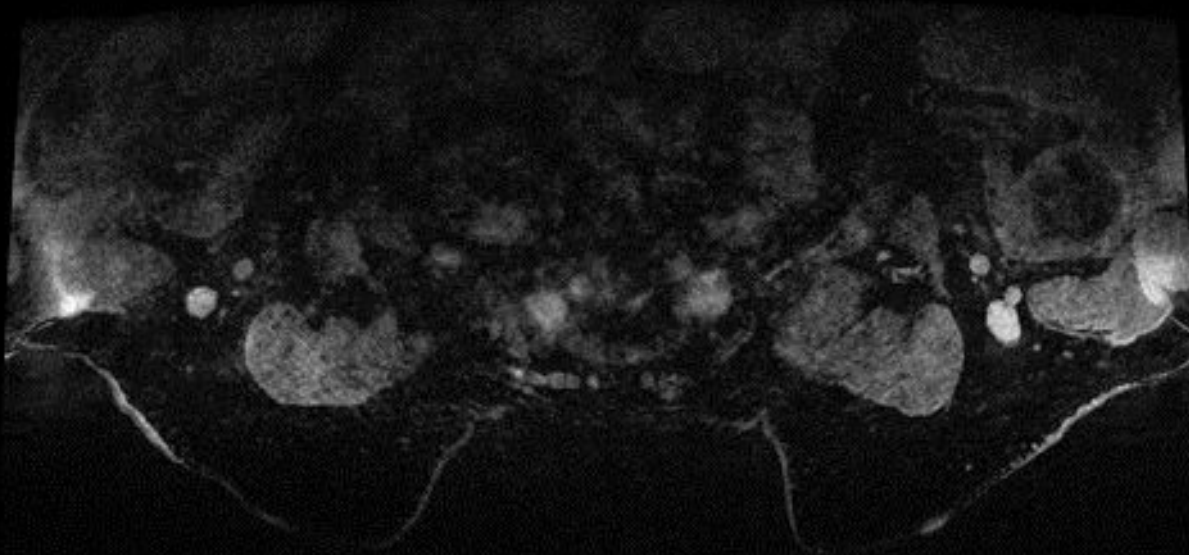
- Pour confirmer le caractère suspect
- Pour améliorer la précision topographique
- Faire le bilan loco-régional

12/01/2021 T1

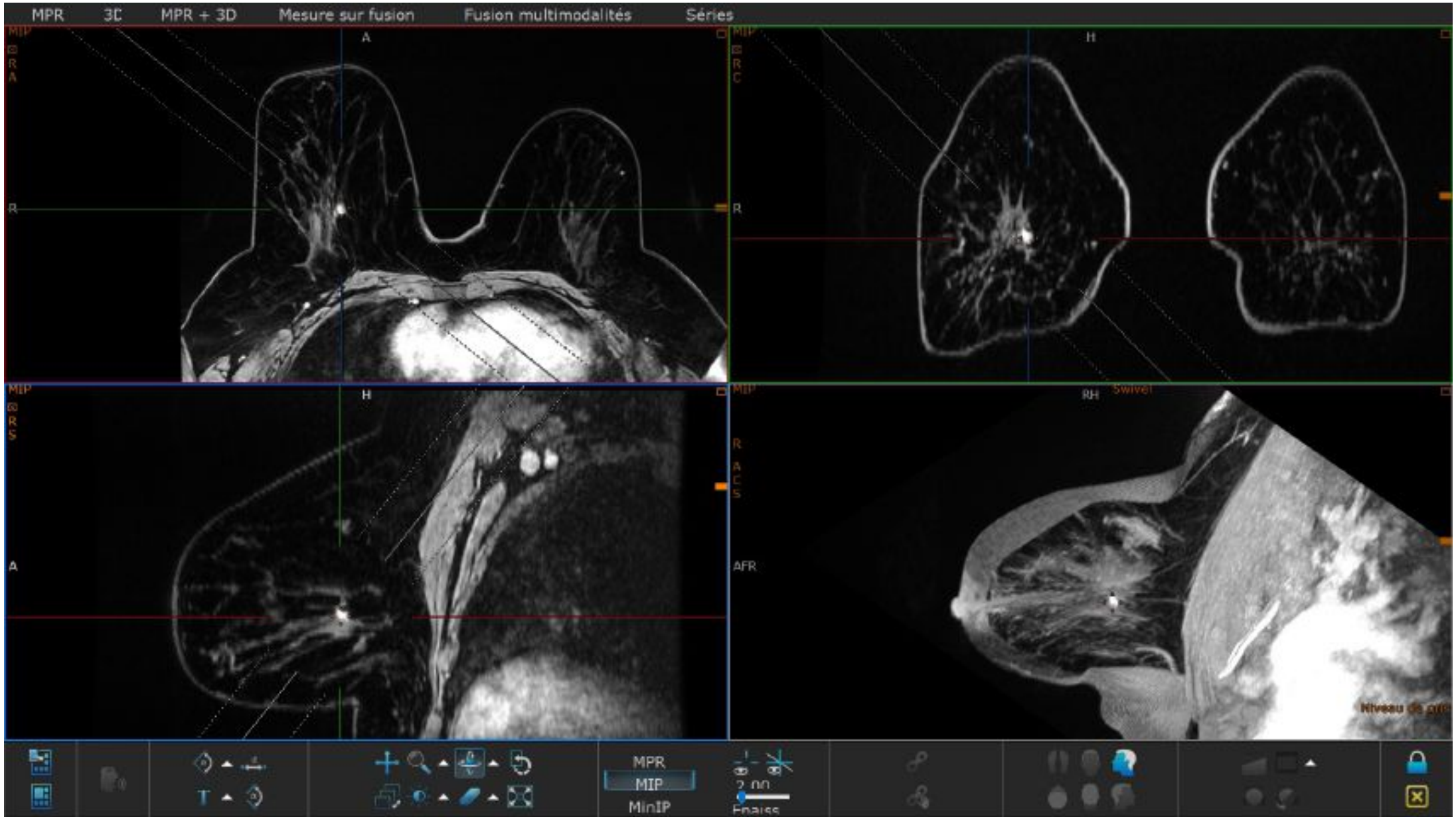


12/01/2021 T2





3D T1 gado précoce



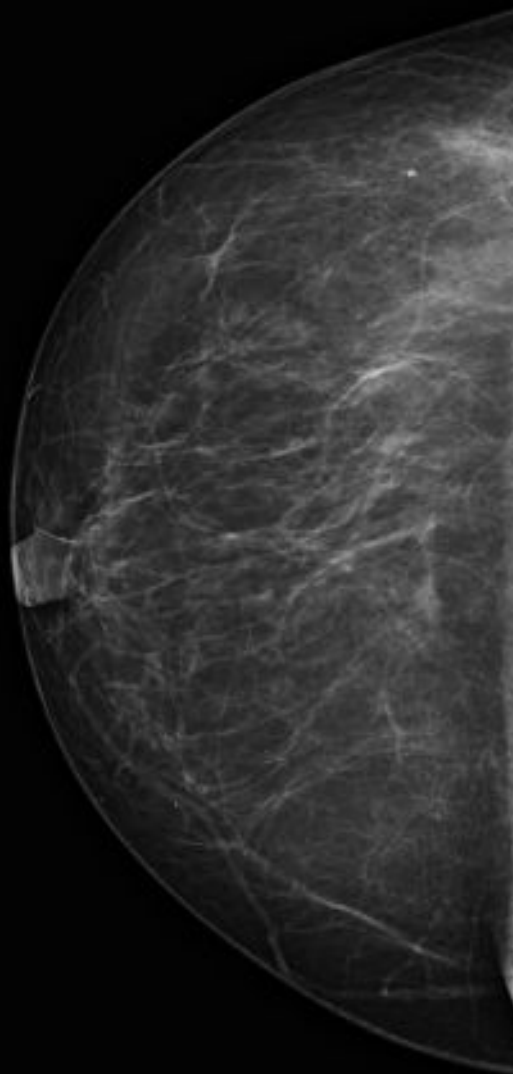
MME P. 56 ANS

CS MACROBIOPSIE SOUS STÉRÉOTAXIE 9/02/2021

- Lésion classée ACR4 à l'issue de l'IRM et considérée comme difficile d'accès en échographie (profondeur, macromastie et faible contraste dans cet environnement grasseux)
- Macrobiospsie sous stéréotaxie après consultation de faisabilité et explications

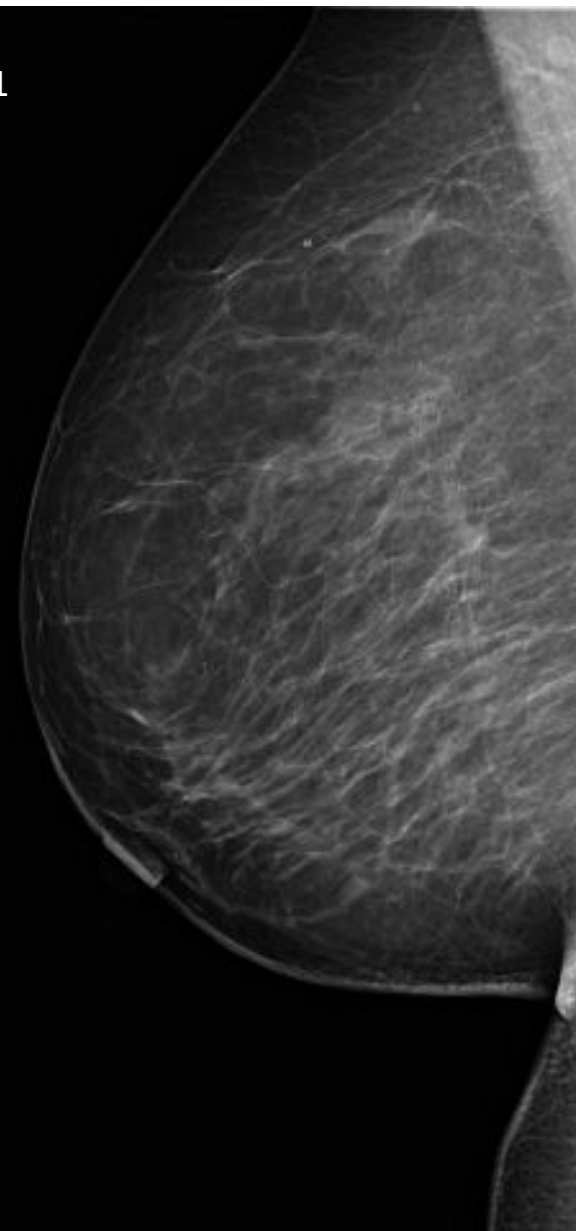
R CC

29/01/2021



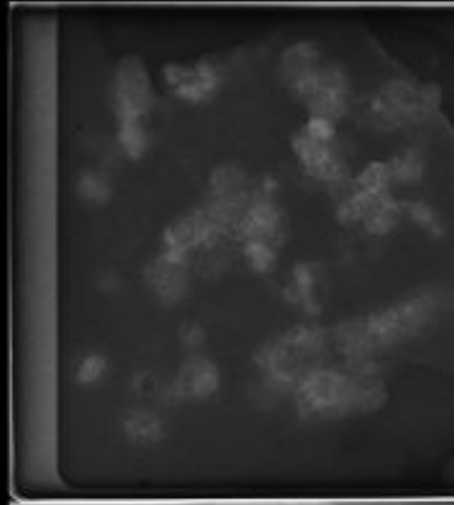
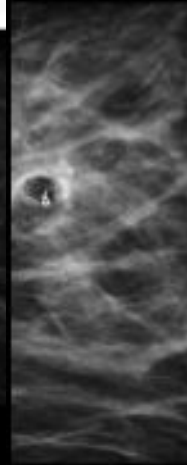
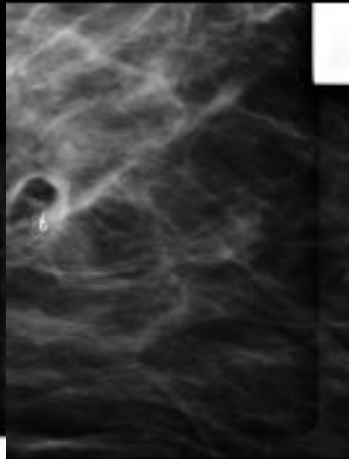
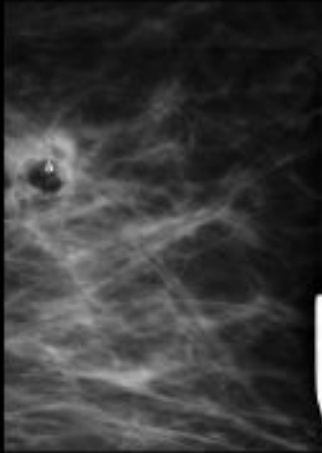
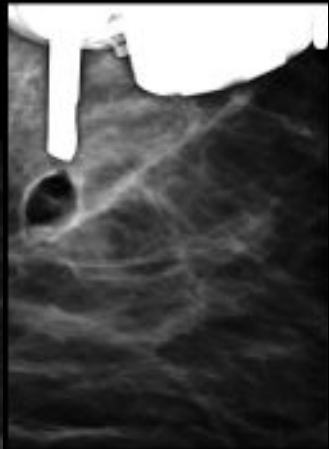
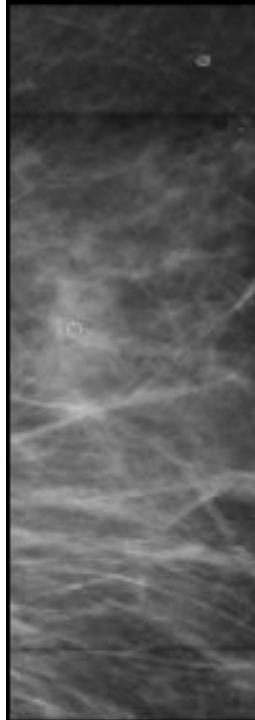
29/01/2021

R ML



MME P. 56 ANS MACROBIOPSIE SOUS STÉRÉOTAXIE

9/02/2021



MME P. 56 ANS RÉSULTATS MBST

23/02/2021

cypath
cabinet de pathologie

MONTE LIMAR
35 Avenue Charles de Gaulle - BP50 - 26201 MONTE LIMAR Cedex
Tel : 04 75 01 85 15 - Fax : 04 75 52 34 17
montelimar@cypath.fr - www.cypath.fr

SELAS de médecine au capital de 995 990 € - Siren 437 354 427 RCS Lyon - Code APE 8622C - TVA intracommunautaire FR01 437754637

Dr Combas-Lair
Dr La Haridon-Leyral

Dr Desno
Dr Marhayekhi
Dr Terdjman

Dr Jean-Michel Laurent
Dr Kuzak

Dossier : 21HV003827
Prescrit le 09/02/2021
Répondu le 10/02/2021

Docteur BEN-TAARIT GIRODET Isabelle
HOPITAL PRIVE DROME ARDECHE
294 BOULEVARD GENERAL DE GAULLE

37500 GUILHERAND GRANGES

(pourcentage des cellules marquées : 200 % ; méthode de marquage : FISH ; score d'Allred : 0)

Her 2 : score 0+
E-Cadhérine : Marquage diffus.
p53 : Confirmation du caractère infiltrant du carcinome.

**ADENOCARCINOME INFILTRANT DE TYPE NST, SBR 1 (3 + 1 + 1) EXPRIMANT LES RECEPTEURS HORMONAUX, SANS
EXPRESSION DE LA PROTEINE HER2. PAS DE CARCINOME IN SITU, PAS D'EMBOL.**

CR

23/02/2021

R ML <



29/01/2021

> ML R

Indication :

Cf prélèvement du 9/02/2021

Résultat :

Les résultats sont malheureusement péjoratifs montrant un « Adénocarcinome infiltrant de type NST, SBR1 exprimant les récepteurs hormonaux, sans expression de la protéine HER2 ni carcinome in situ ni embole ».


La **mammographie unilatérale droit** : montre la migration centimétrique du clip en interne par rapport au micronodule résiduel.

Je confie donc la patiente au Dr lantheaume.



MME P. 56 ANS POSE DE FIL D'ARIANE 15/03/2021

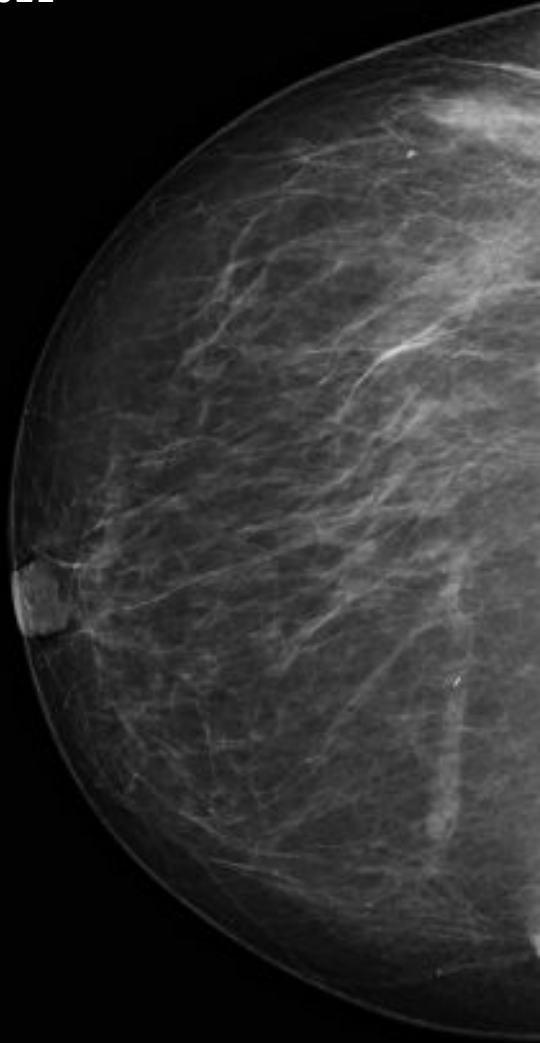
LA VEILLE DE LA CHIRURGIE CONSERVATRICE

- Etude préalable du dossier ( dans le flux du programme)
- Reconnaissance de la cible authentique
- Choix des modalités de guidage
- Choix de la voie d'abord optimale



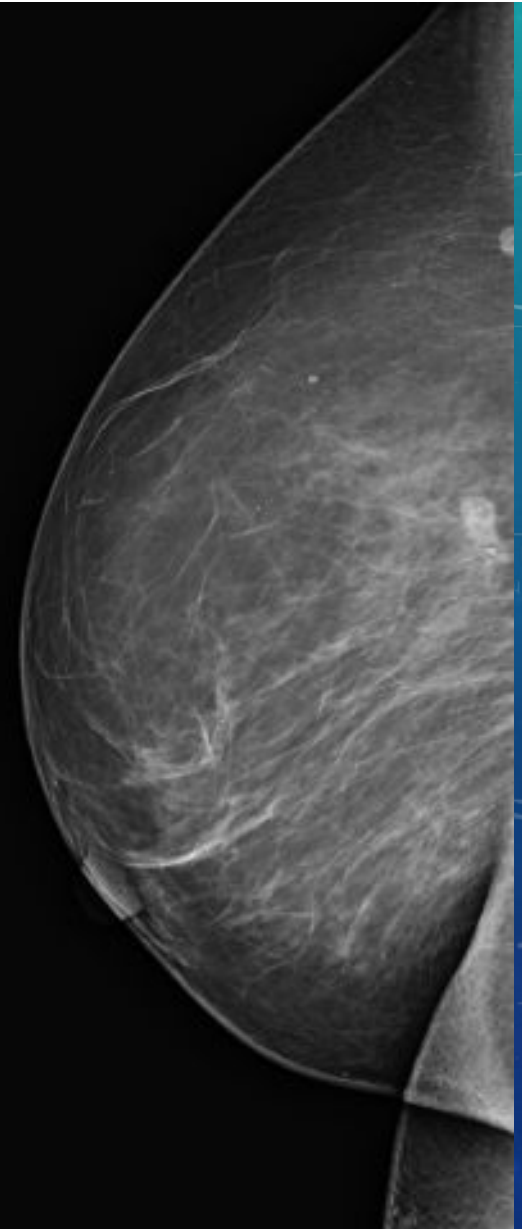
R CC ◀

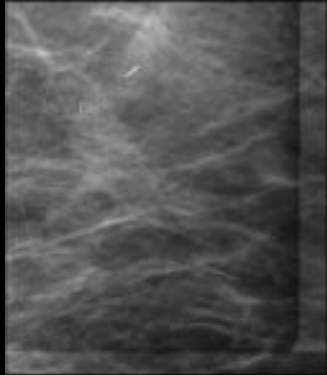
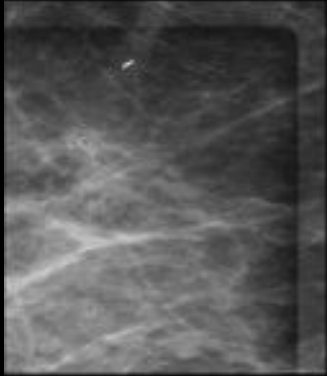
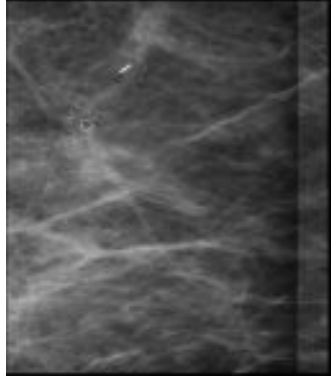
15/03/2021



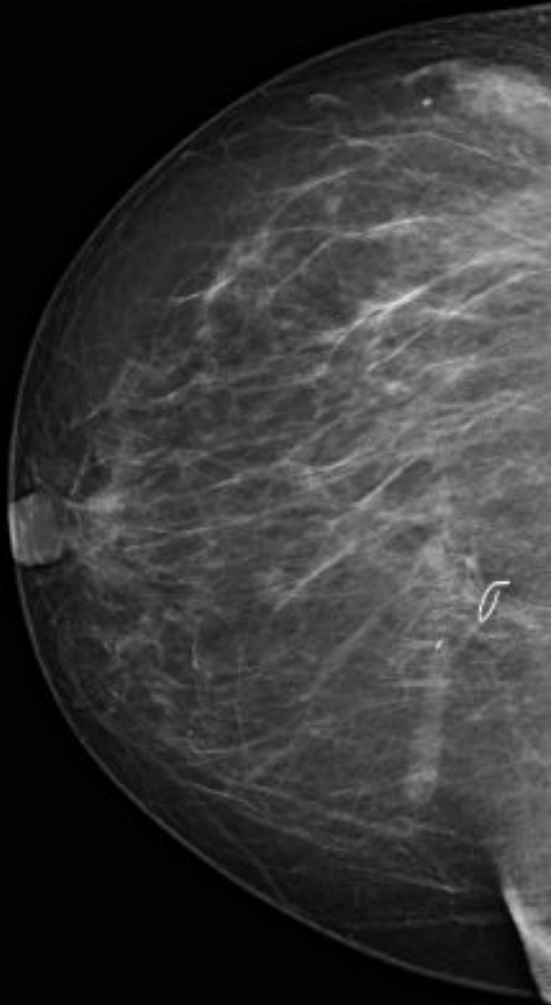
R ML ◀

15/03/2021

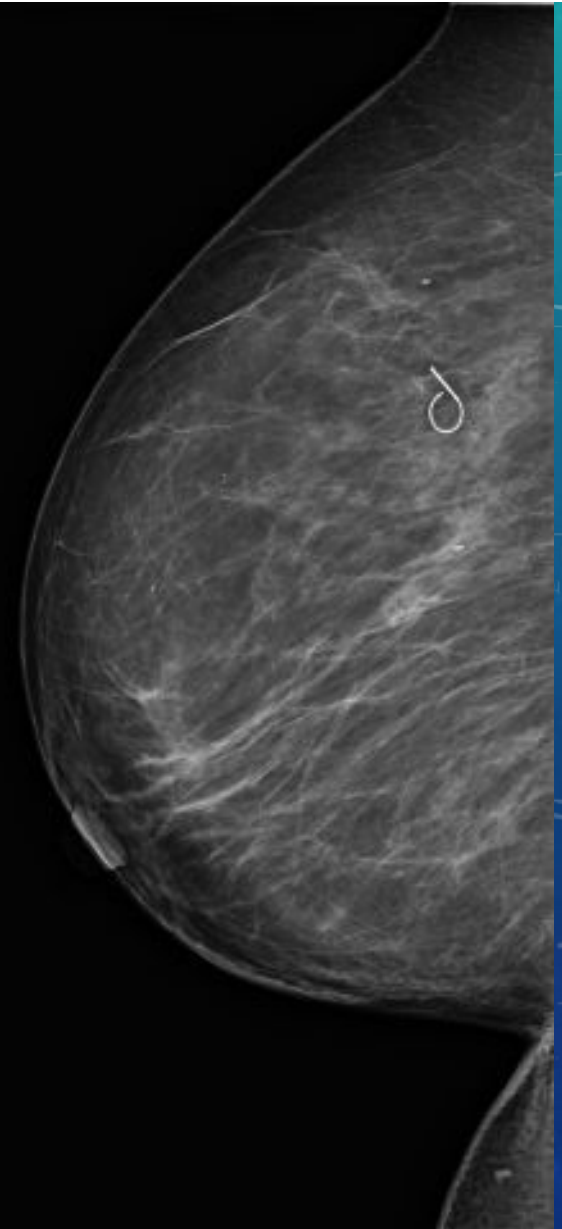


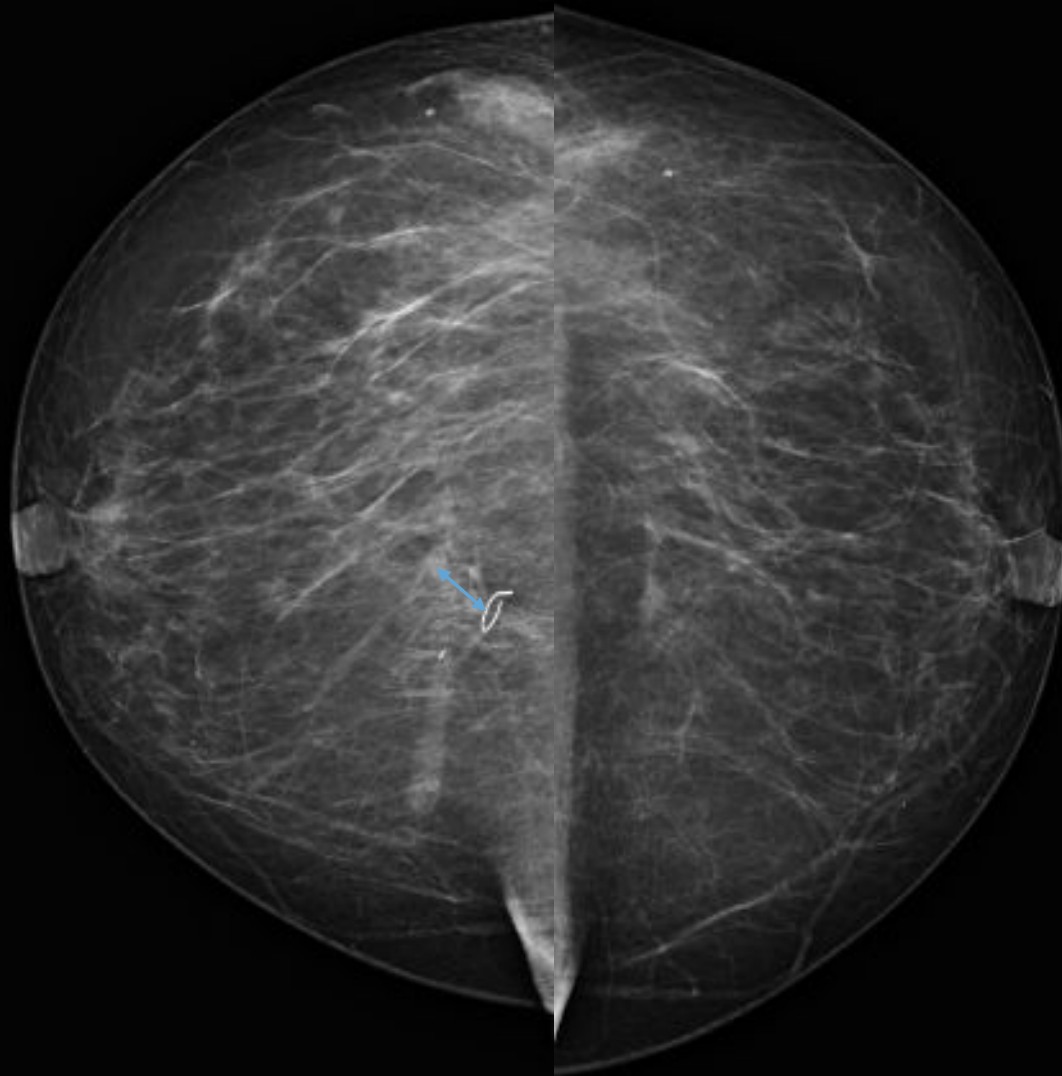


R CC ◀



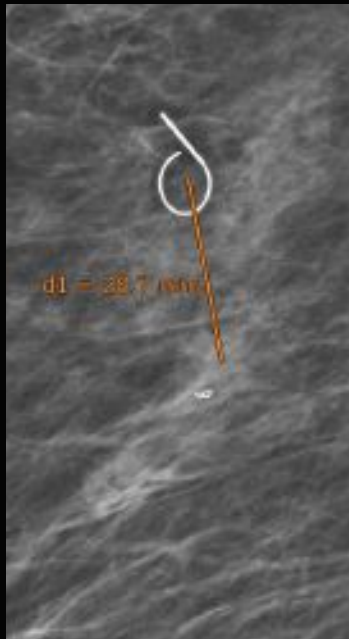
R ML ◀



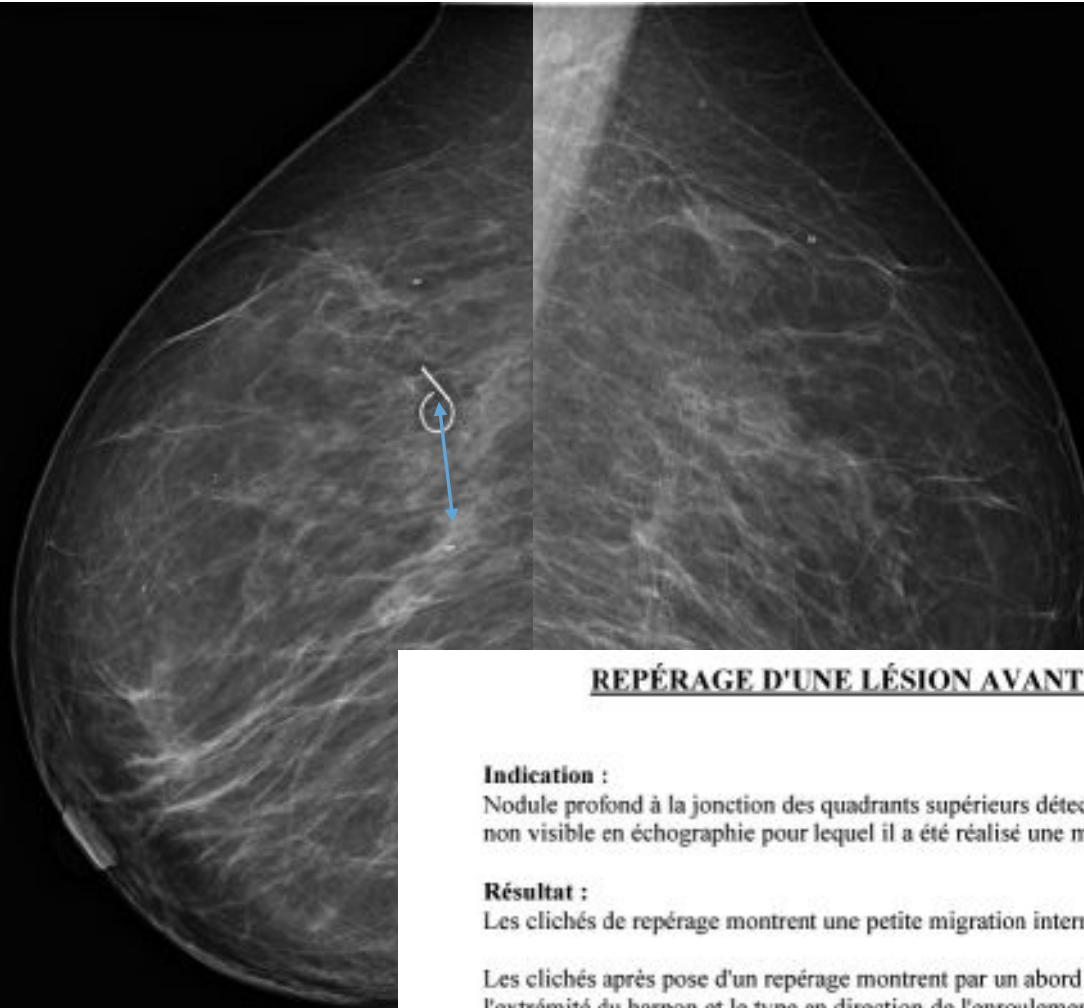


29/01/2021

R ML



JM R



REPÉRAGE D'UNE LÉSION AVANT CHIRURGIE MAMMAIRE

Indication :

Nodule profond à la jonction des quadrants supérieurs détectés en IRM retrouvée sur la mammographie non visible en échographie pour lequel il a été réalisé une macrobiopsie sous repérage stéréotaxique.

Résultat :

Les clichés de repérage montrent une petite migration interne du clip.

Les clichés après pose d'un repérage montrent par un abord craniocaudal de la lésion est situé entre l'extrémité du harpon et le type en direction de l'enroulement de l'extrémité.

Le cliché de profil montre que le clip est trop superficiel et situé 1 cm au-dessus de la lésion.

Conclusion :

Il faudra réaliser une exérèse élargie qui prennent :

- le clip interne par rapport à l'extrémité du harpon.
- qui a été qui dépasse en profondeur l'extrémité du harpon de 15 mm.

PIÈCE OPÉRATOIRE 16/03/2021

Appareil : FUJI INNOVILITY, n° série : D725074, mise en service : 29/09/2014

Clichés numériques

Hospi 2A

Radiographie de contrôle de pièce opératoire d'exérèse mammaire

Indication :

Contrôle d'une pièce opératoire au décours d'une macrobiopsie

Résultat :

Le bilan retrouve bien le repère métallique mise en place avant la chirurgie.

Par contre le clip n'apparaît pas sur la pièce opératoire.

Clip de micro biopsie non apparent sur la pièce opératoire, on propose une reprise se prolongeant en dehors des deux clips multiples mis en place de part et d'autre du repère métallique.



MME P. 56 ANS ANAPATH PIECE OPÉRATOIRE

- **1. Tumorectomie, à l'union des quadrants supérieurs du sein droit :**
- Absence de lésion carcinomateuse infiltrante ou in situ.
- Parenchyme mammaire à prédominance adipeuse présentant quelques foyers d'hyperplasie canalaire simple.
- Absence de remaniements cicatriciels évidents.
- Absence d'embolie vasculaire.
- Limites saines.

- **2. Ganglions sentinelles droits :**
- présence de 3 MICROMETASTASES DISTINCTES AU SEIN D'UN GANGLION, mesurant 0.5, 1 et 1.5 mm (1N+/2N), sans rupture capsulaire. **Stade TNM : pN1mi.**

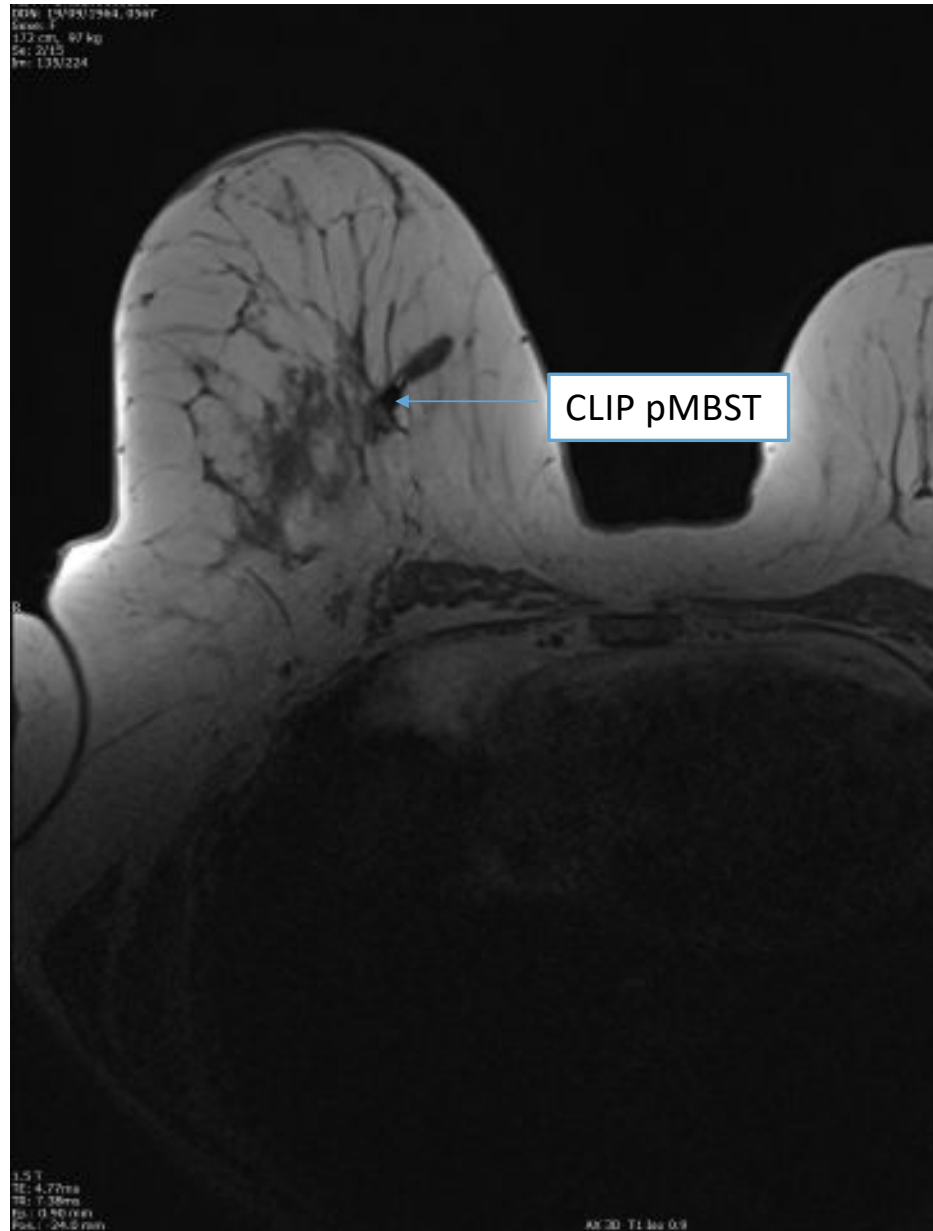
$$E=mc^2$$





MME P. 56 ANS IRM MAMMAIRE 04/2021

- Tumorectomie blanche d'un
- Petit cancer (ACR6) en profondeur du QSI droit quasiment UQS droits
- Clip post-macrobiopsie migré environ 1 cm en médial % ACR6 dans tunnel de macrobiopsie (réalisée de profil par abord médial)
- Avec Fil d'Ariane posé par abord cranial **migré en cranial +++ à la décompression**



DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F
172 cm, 67 kg
Sc: 11/15
Pr: 73/241

DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F

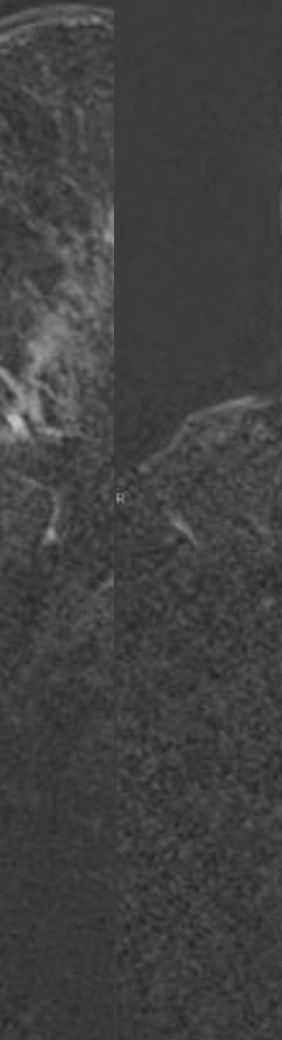
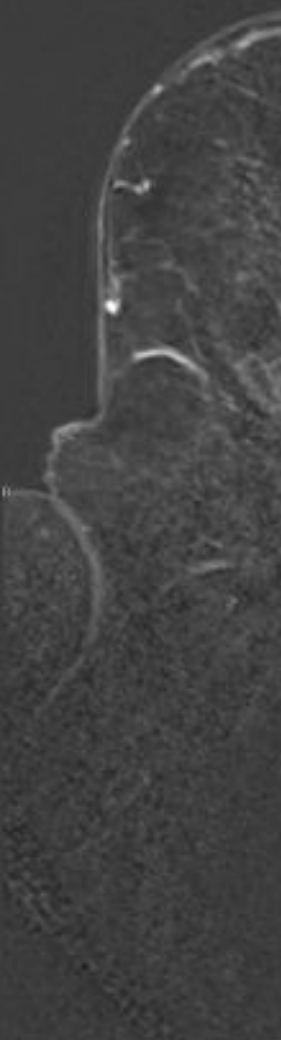
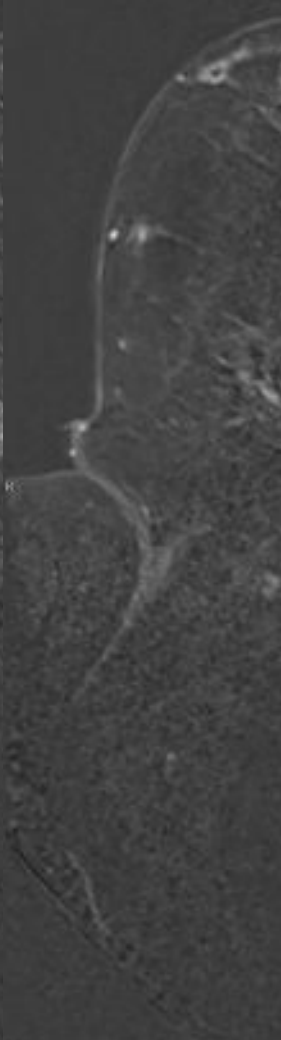
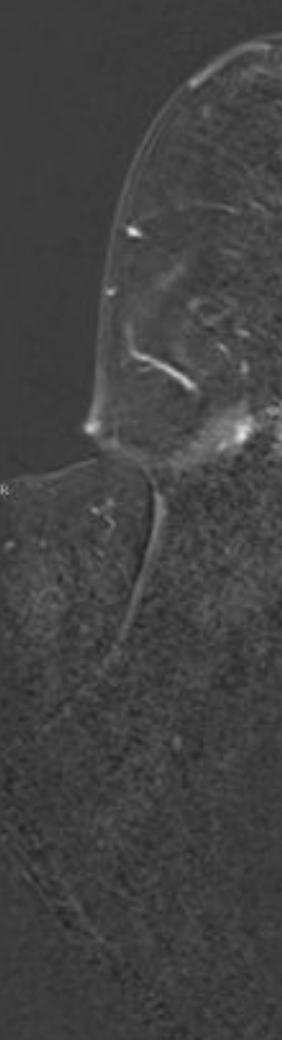
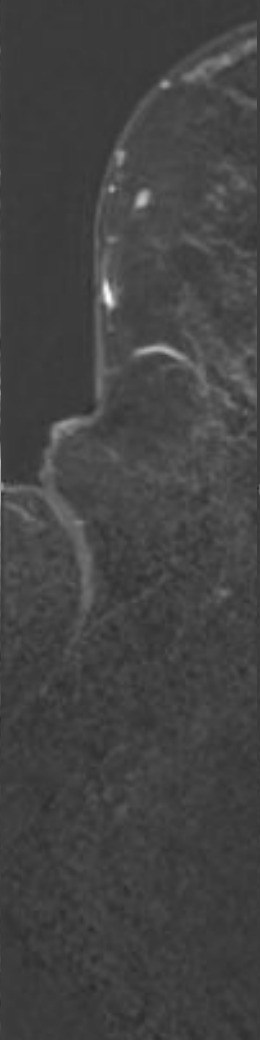
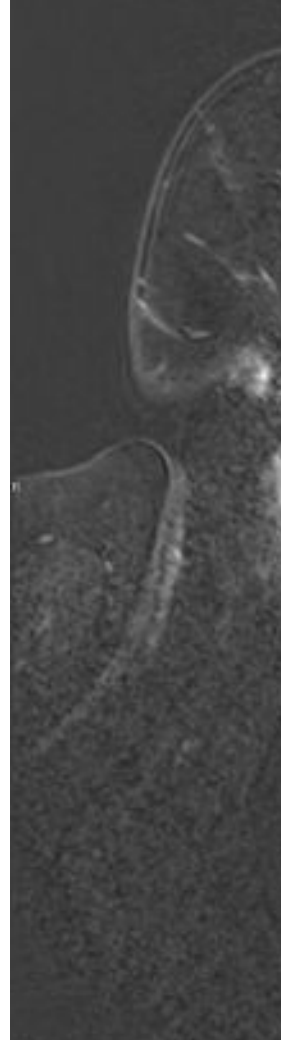
DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F
172 cm, 67 kg
Sc: 11/15
Pr: 83/291

DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F
172 cm, 67 kg
Sc: 11/15
Pr: 43/281

DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F
172 cm, 67 kg
Sc: 11/15
Pr: 152/181

DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F
172 cm, 67 kg
Sc: 11/15
Pr: 117/241

DOB: 15/09/1964, 0567
Sex: F
172 cm, 67 kg
Sc: 11/15
Pr: 157/181



1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 19.5 cm

1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 2.50 cm

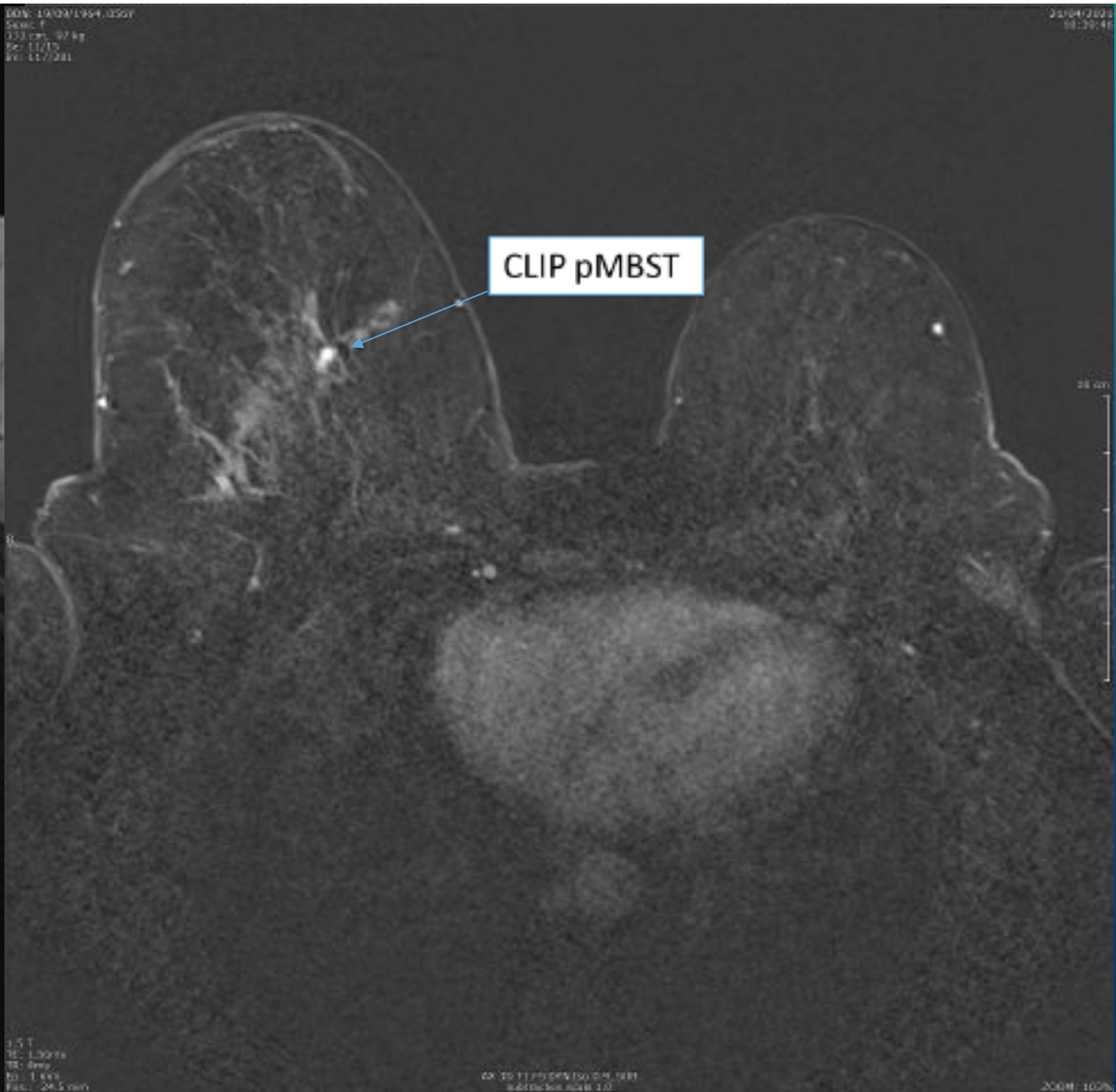
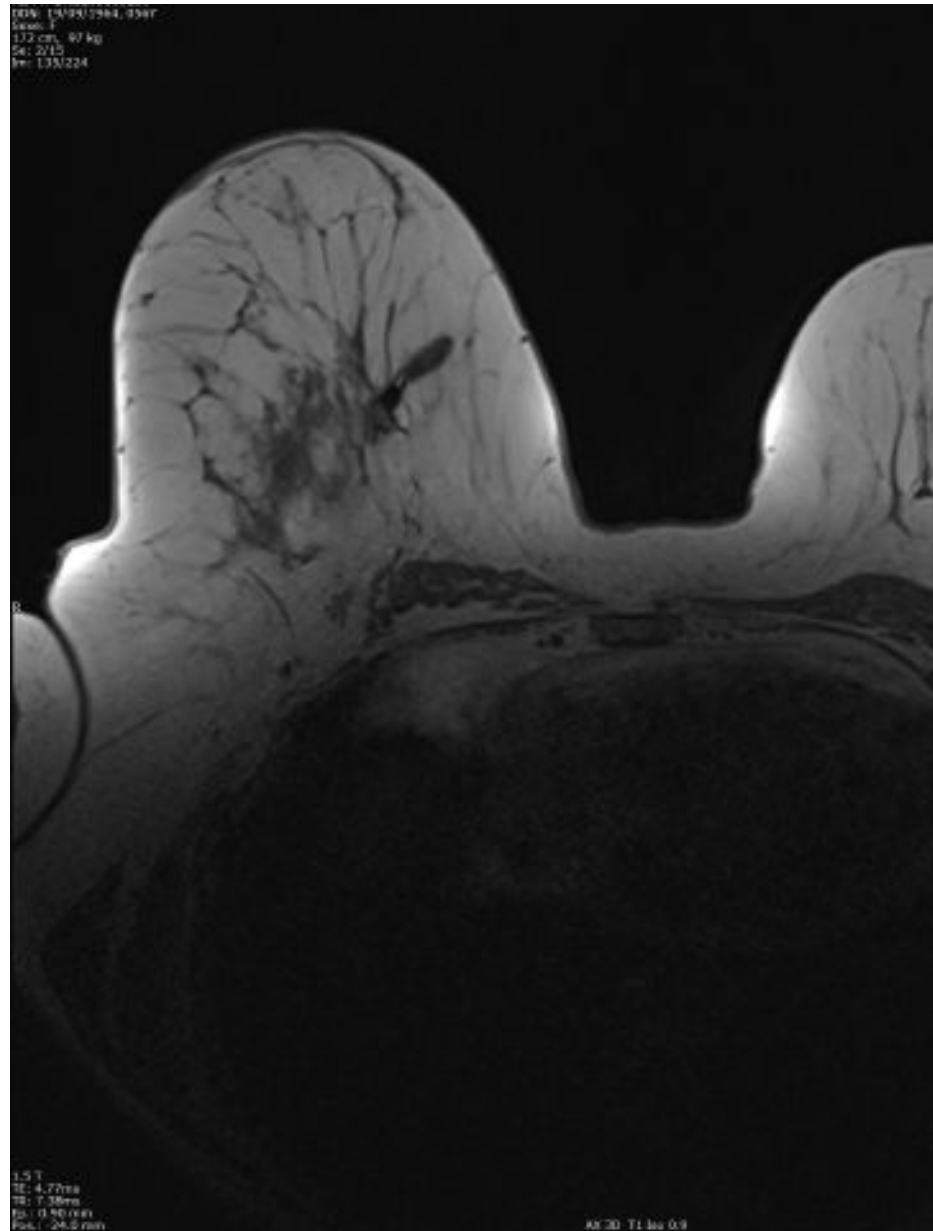
1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 14.5 cm

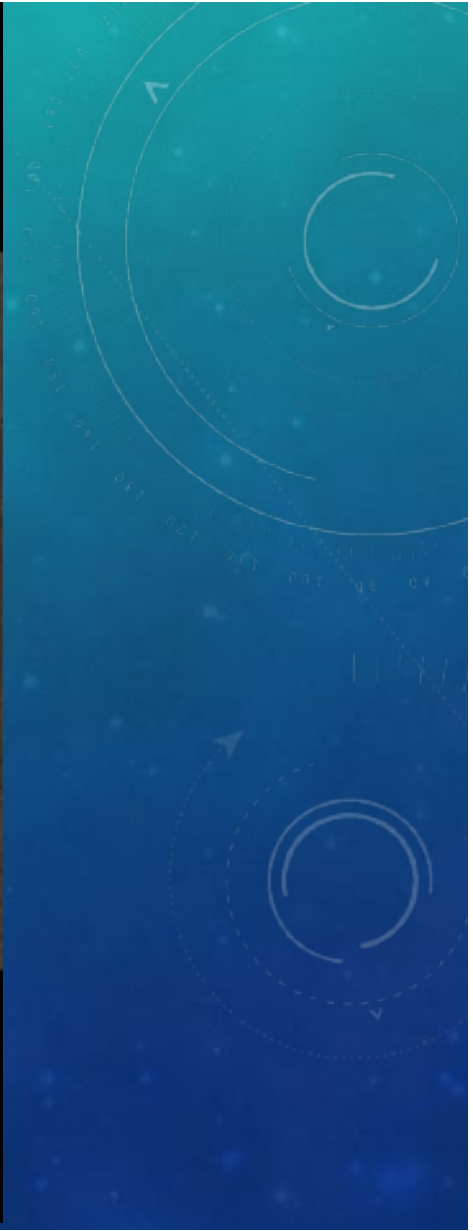
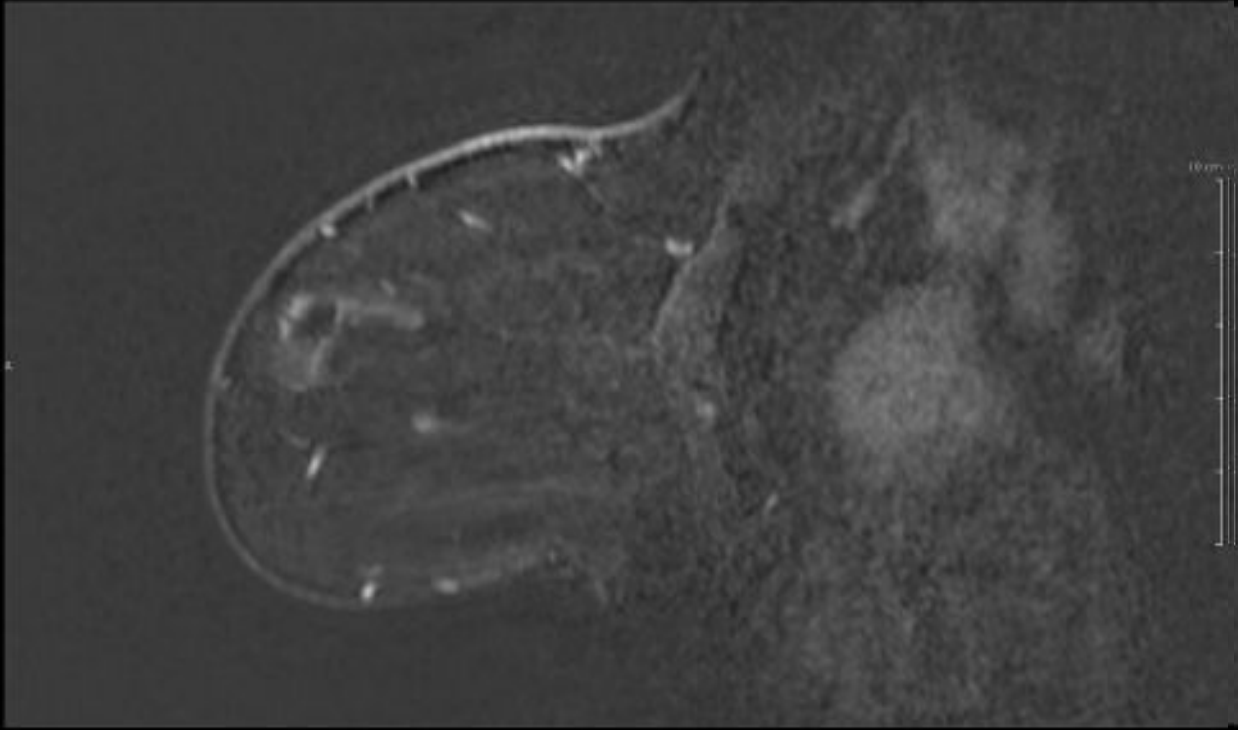
1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 2.5 cm

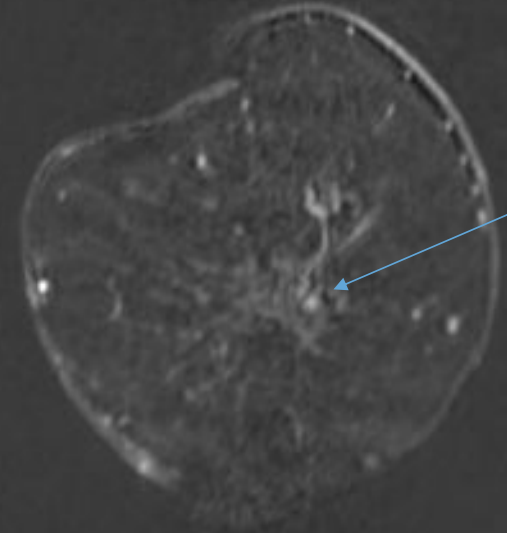
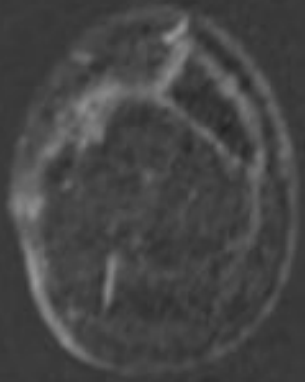
1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 1.00 cm

1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 24.5 cm

1.5 T
TE: 1.30 sec
TR: 4 sec
FO: 1.00 sec
Pax: 1.00 cm





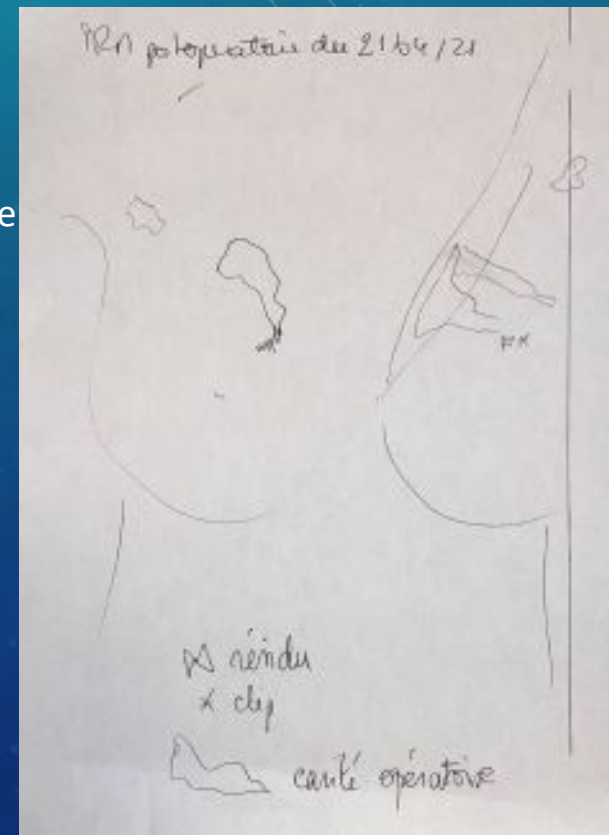


CLIP pMBS



2 ENSEIGNEMENTS CLÉS DE CETTE IRM

- Le clip post macrobiopsie est un repère fiable et proche de la lésion ACR6 résiduelle
- La cavité opératoire est un dédale (même avec un schéma récapitulatif!!)
- Pas d'évolutivité loco-régionale ni contro-latérale



MME P. 56 ANS PLANIFICATION FIL D'ARIANE

7/05/2021

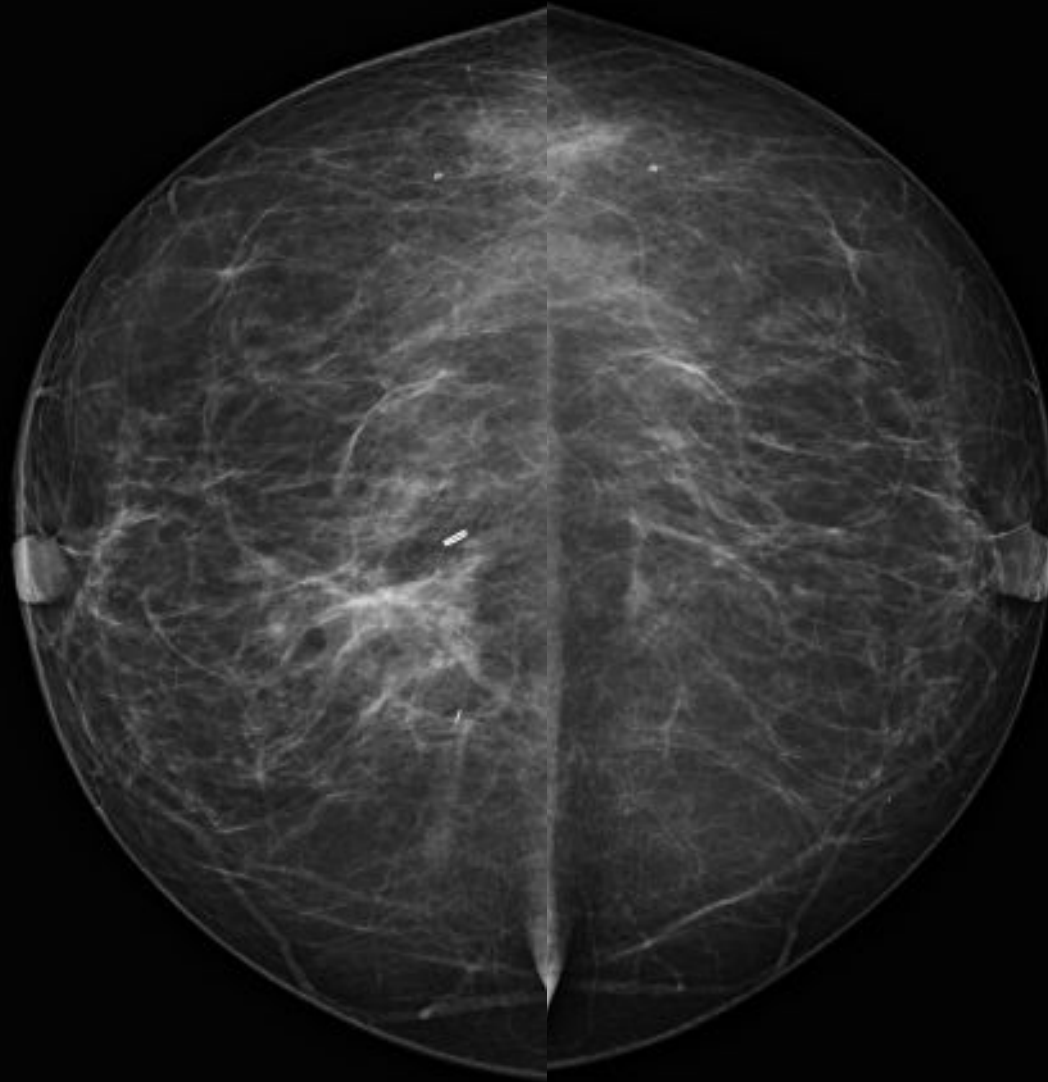
- Etat des lieux post-opératoire en mammographie

R cc ◀

7/5/2021

29/01/2021

▶ R cc Я



R MLO

7/5/2021

29/01/2021

CR

R MLO



MME P. 56 ANS



FIL D'ARIANE



- Echographie non contributive
- Cible résiduelle non individualisable en mammo % lésion initiale
- Clip post-macrobiose bien visualisé sans migration depuis le 15/03/2021; différenciable des clips chirurgicaux
- IRM post-op : proximité cible / clip pMB

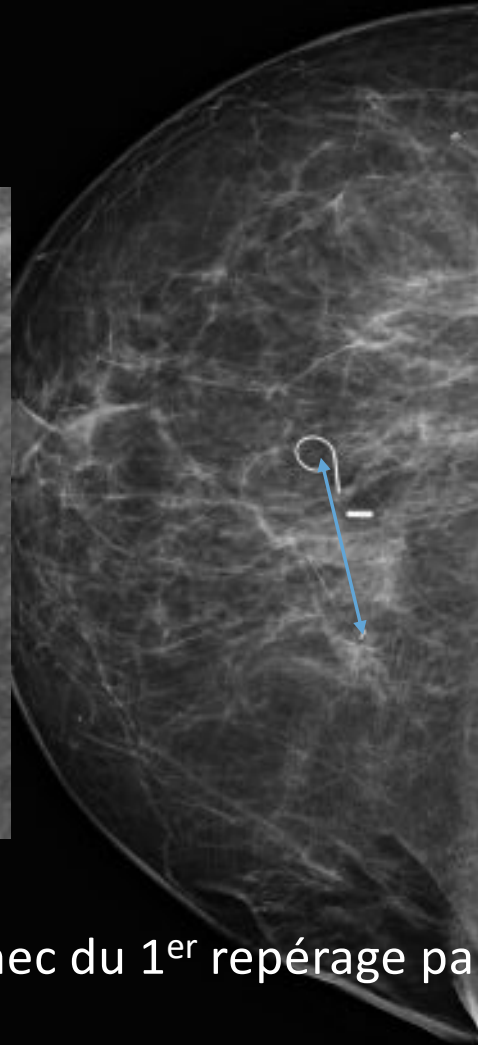
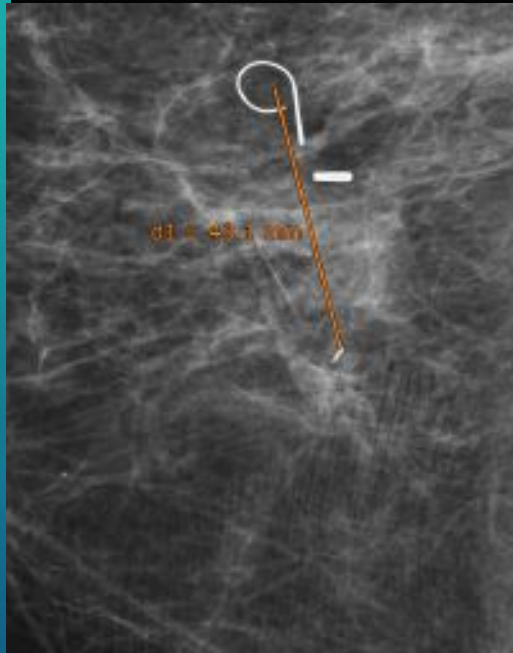


- Pose de fil d'Ariane IRM compatible sous stéréotaxie centrée sur le clip post-macrobiose
- Vérification en IRM pré-opératoire de la bonne proximité du fil d'Ariane et de sa cible
(On anticipe la pièce opératoire vraisemblablement sans lésion visible/ détectable)
- Nouvelle tumorectomie guidée

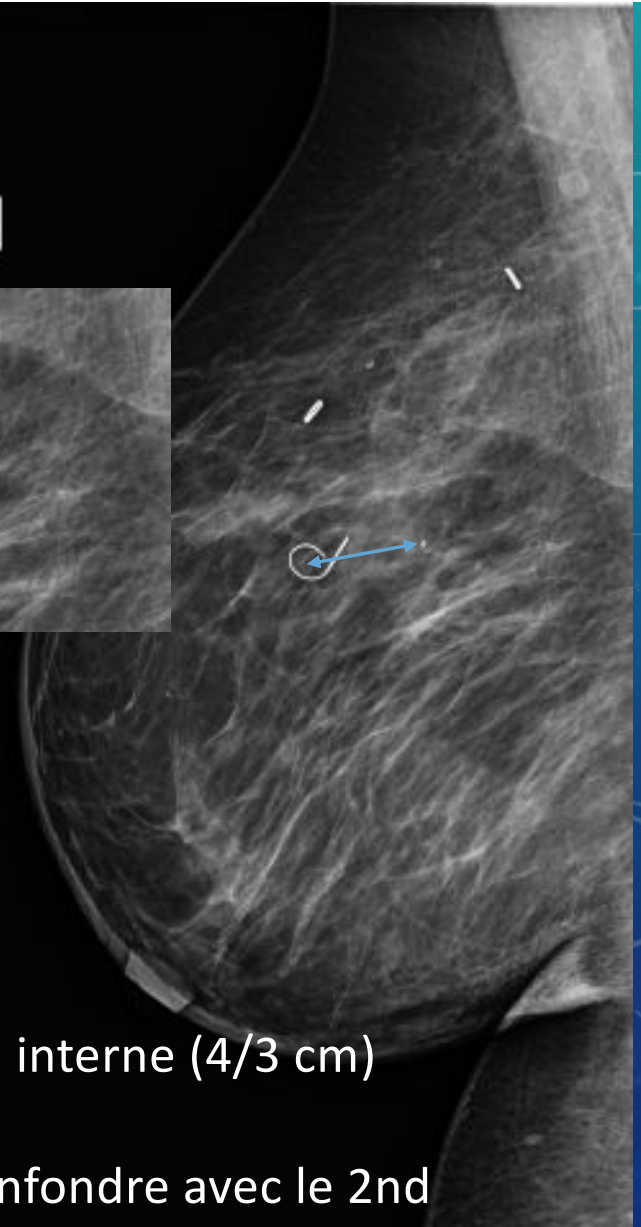
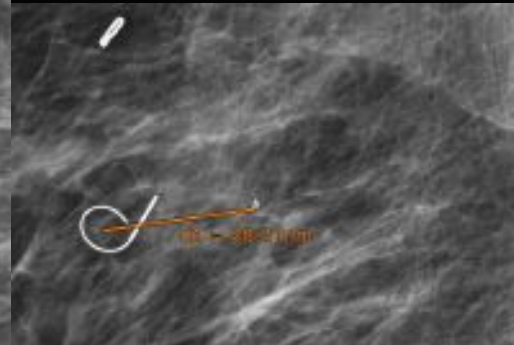
MME P. 56 ANS FIL D'ARIANE 22/06/2021

- **CRITERE QUALITE SIFEM :**
- **Repérage à la peau**
- **<10 mm par rapport à la cible**
- **Sinon repositionnement 2^{ème} repère**

R_{CC} ◀

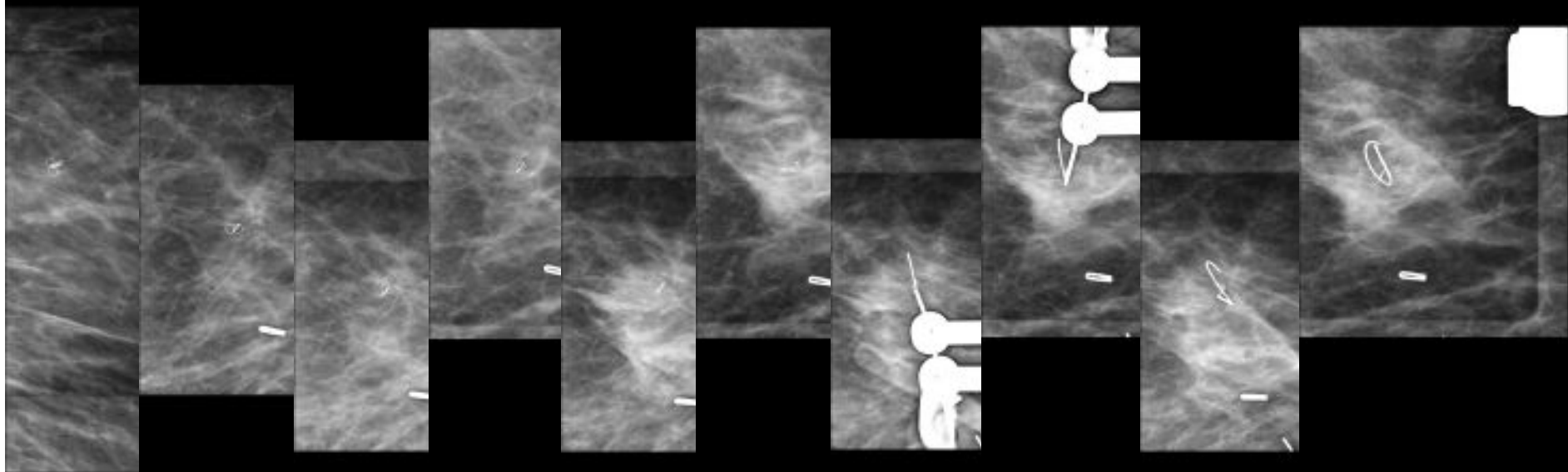


R_{ML} ◀



Echec du 1^{er} repérage par abord de profil interne (4/3 cm)

On raccourcit le fil à la peau pour ne pas confondre avec le 2nd



Indication :

Nouvelle pose de fils d'Ariane après échec balistique de la tumorectomie supéro-interne droite pour un tout petit CCI SBR un RH + HER2 - sang CCIS ni embole chez cette patiente de 56 ans. La cible et le clip de macrobiopsie

Technique et résultats :

Après aseptie et anesthésie locales, après échec de la première pose (Fil court) un second repère intra-mammaire référence HR 2007 n° de lot 4134ST0327 est mis en place sous stéréotaxie au sein du clip de macrobiopsie profond supéro-interne droit qui est entouré.

Le contrôle mammographique unilatéral Droit de face et profil montre le positionnement satisfaisant du harpon (Fil long) Autour du clip de macrobiopsie .

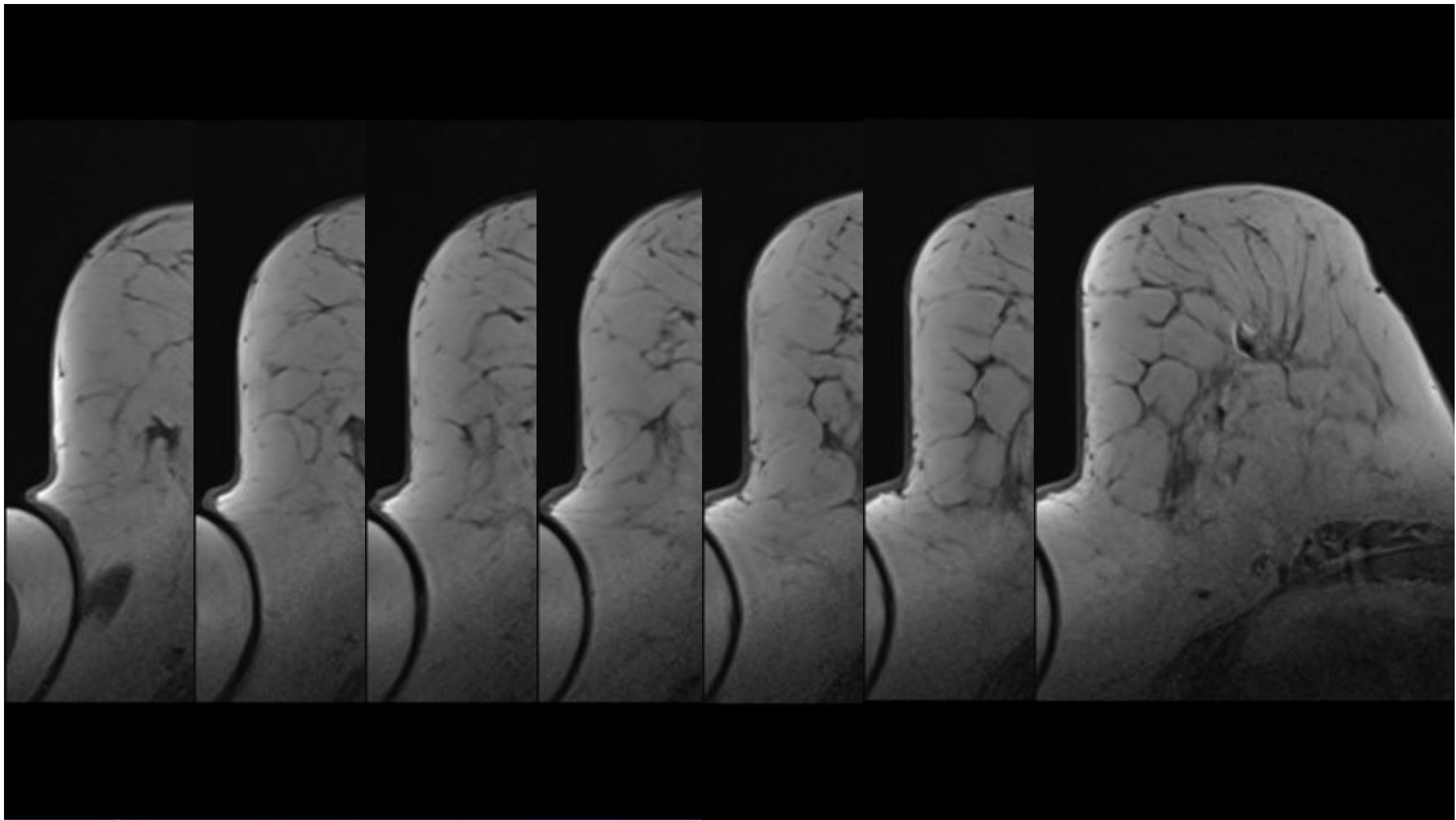
Un contrôle par IRM mammaire est donc envisagé pour montrer à proximité du harpon par rapport à la lésion résiduelle toute petite uniquement visible en IRM (le clip post macrobiopsie a été prise comme cible sous stéréotaxie car proche de la lésion) .

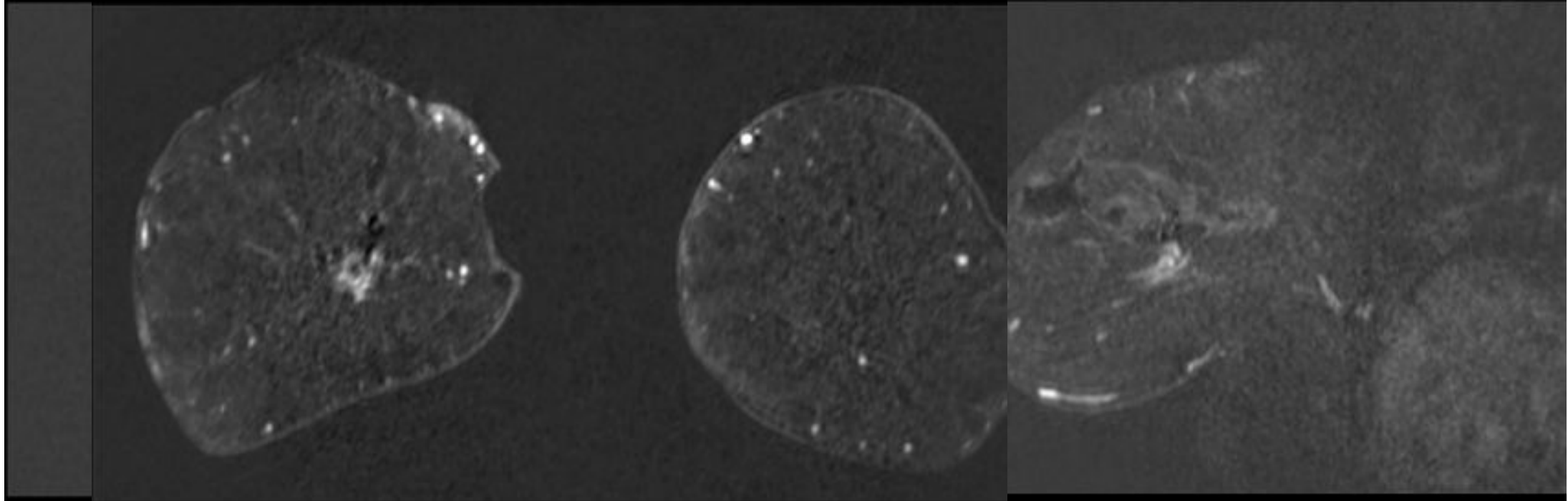
Pas de complication au cours ni au décours immédiat de l'examen.

Consignes d'usage données à la patiente qui repart avec ses clichés et son n° de lot de Fils d'Ariane .

Double aux Dr HANNEQUIN & LANTHEAUME.

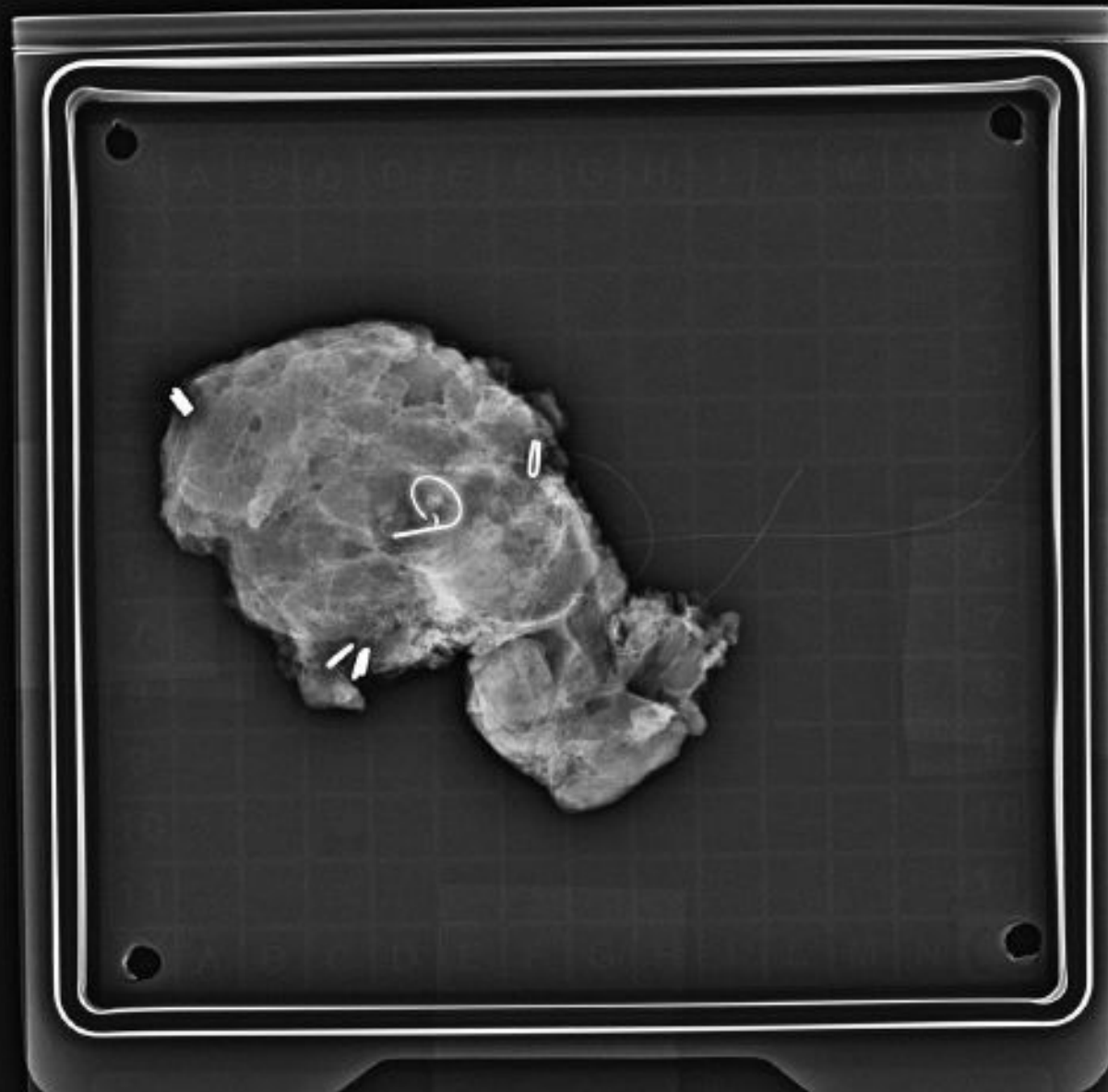
1^{er} objectif = clip atteint par abord cranial compression cranio-caudale





MME P. 56 ANS T

- La pièce arrive orientée par un fil - un encrage noir de la face postérieure, p Harpon centré au sein de la pièce. Lésion centrée au sein de la pièce, à c



MME P. 56 ANS ANAPATH DE LA 2^{ÈME} TUMORECTOMIE

- Tumorectomie quadrant supéro-interne du sein droit : CARCINOME INFILTRANT DE TYPE NON SPECIFIQUE, SBR I, de 6.4 mm.
- Absence d'embole vasculaire.
- Carcinome canalaire in situ associé (10%) de bas grade nucléaire, de type cribriforme, sans comédonécrose, sans micro-calcifications.
- Limites saines (marge latérale la plus proche : 8 mm, marge profonde : 1 mm).
- Granulome macrophagique résorptif pseudokystique.
- Recoupe inférieure : Saine.
- Stade pTNM UICC 2017 : pT1b R0
- RE : +/++/40 %, RP : +++/100 %, HER2 : négatif (score 0).
- Le Ki-67 est estimé à 3%.

MME P. 56 ANS 11/2020 03/2020 06/2020

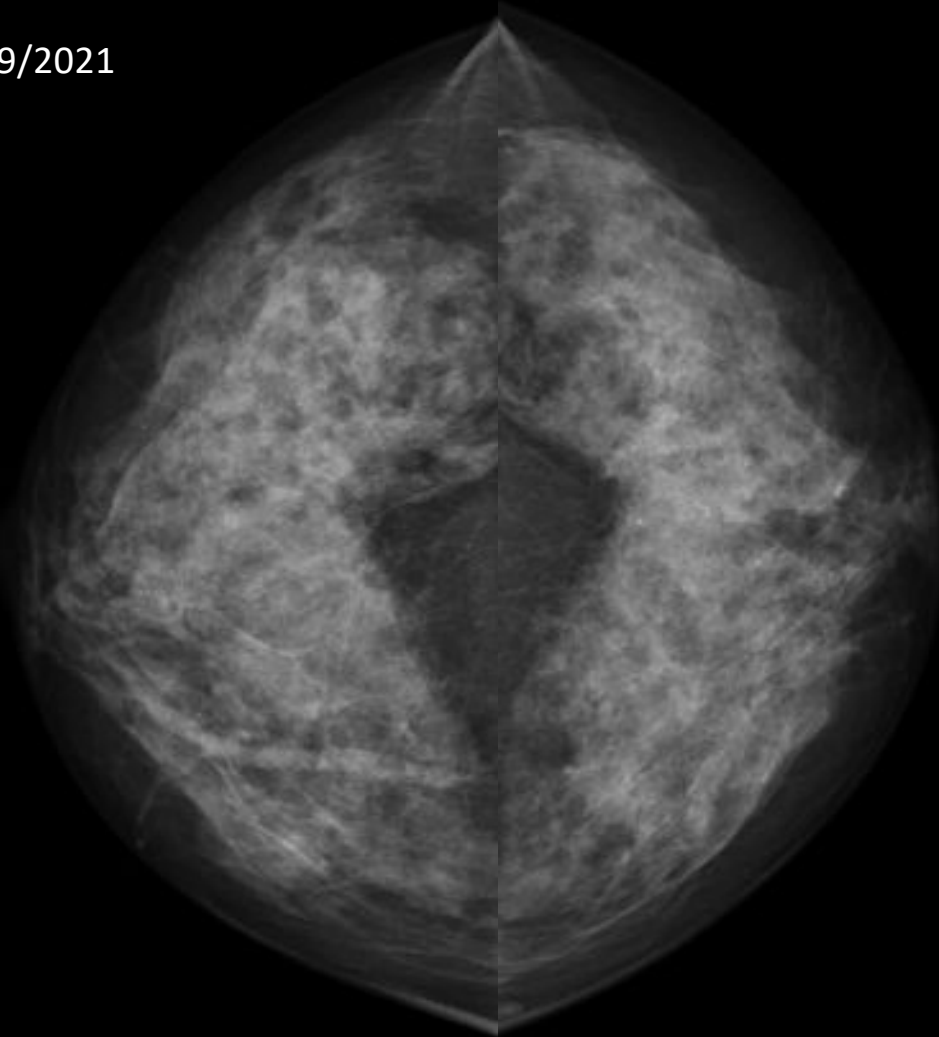
- DO 11/2020
- 1^{ère} chirurgie : 16/03/2021
- 2^{nde} chirurgie : 23/06/2021

- ! Il vaut mieux un report de la chirurgie du temps nécessaire à la réorganisation d'un nouveau fil d'Ariane et ce malgré ces nouvelles contraintes organisationnelles que de perdre 3 mois avec une 1^{ère} tumorectomie blanche

MME B. 55 ANS DÉPISTAGE ORGANISÉ 09/2021

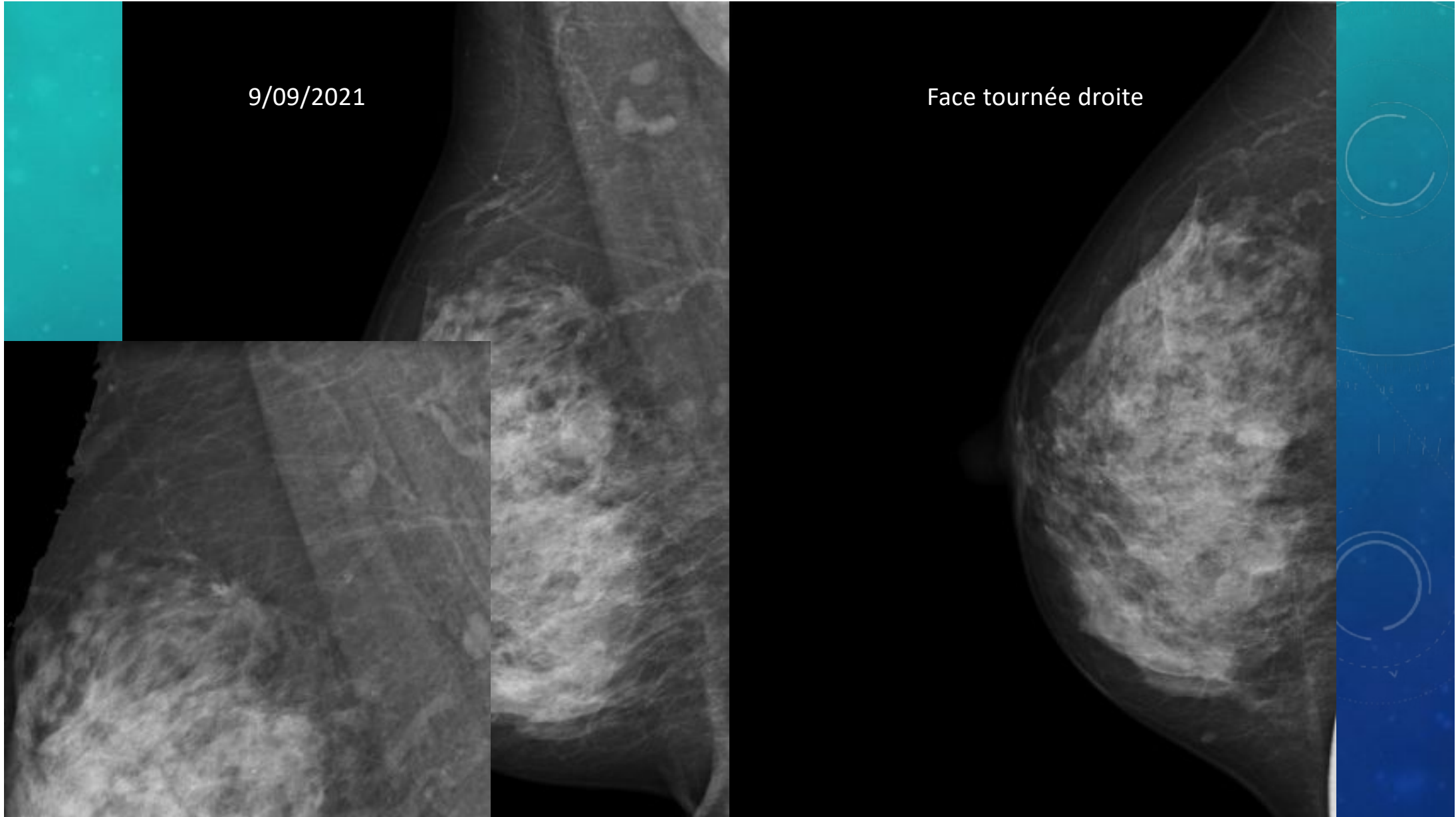
- G2 P2 A0 ; Ménopause sans THS
- ATCD de microbiopsie d'un nodule du QSI droit : « mastose fibreuse »
- Seins denses
- Pas d'ATCD familial

9/09/2021

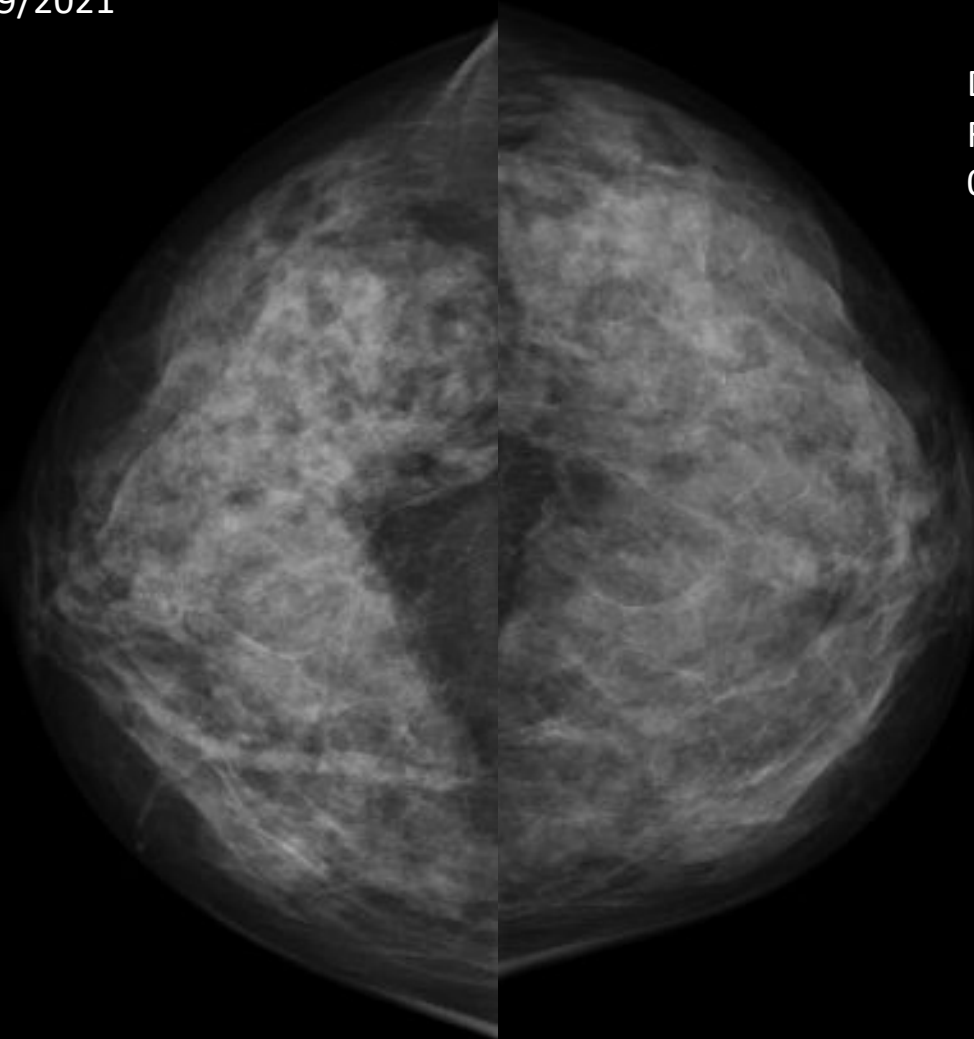


9/09/2021

Face tournée droite



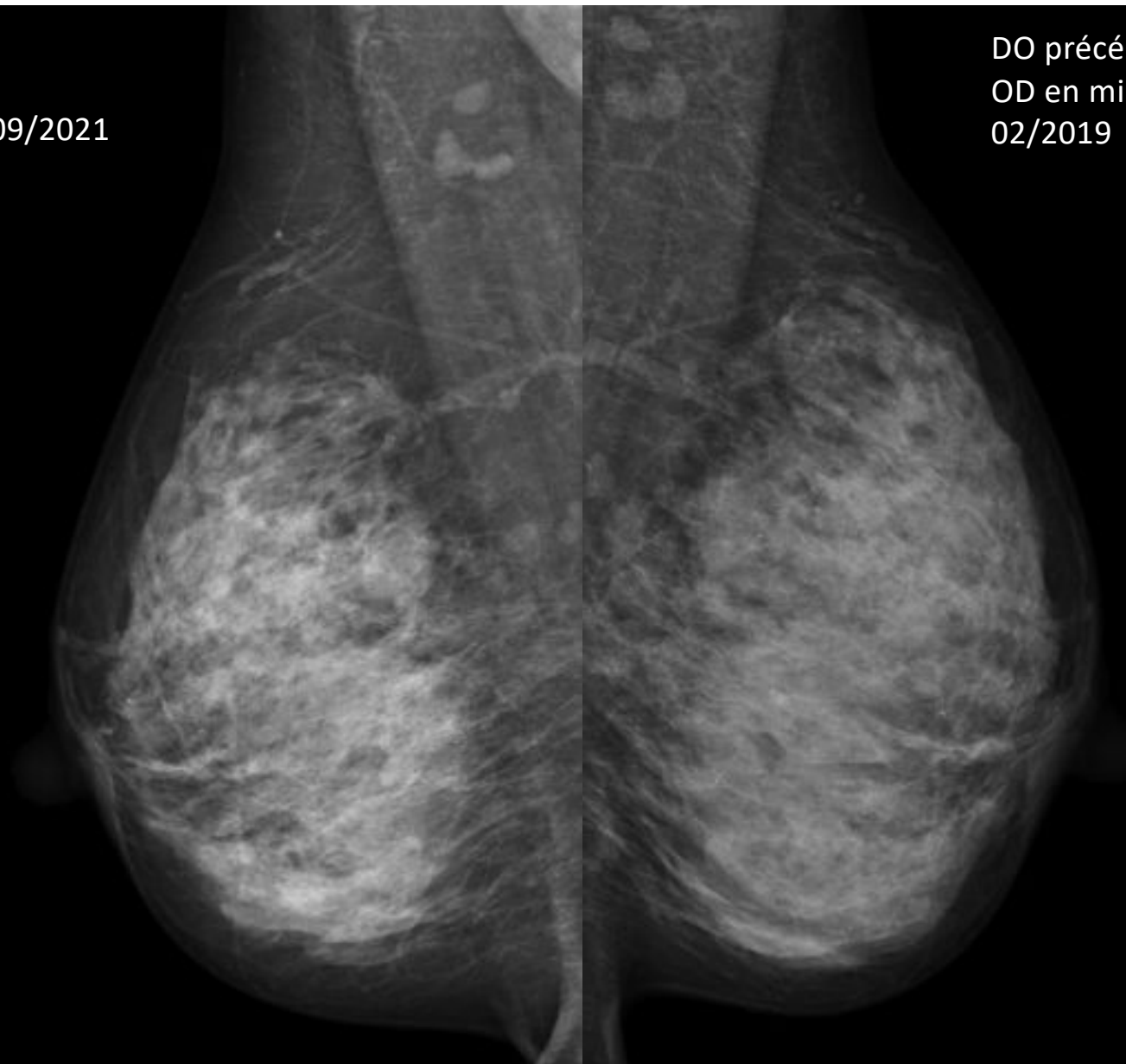
9/09/2021



DO précédent
FD en miroir
02/2019

9/09/2021

DO précédent
OD en miroir
02/2019



B	B	B	B	B
Gén/CI/H	Gén/CI/H	Gén/CI/H	Gén/CI/H	Gén/CI/H
M 5/72 dB/Élevé	M 5/72 dB/Élevé	M 5/72 dB/Élevé	M 5/72 dB/Élevé	M 5/72 dB/Élevé
T 1480 m/s	T 1480 m/s	T 1480 m/s	T 1480 m/s	T 1480 m/s
SC/SR 4	SC/SR 4	SC/SR 4	SC/SR 4	SC/SR 4
G 63 %	G 69 %	G 69 %	G 62 %	G 50 %
CI 35 Hz	CI 30 Hz	CI 30 Hz	CI 12 Hz	CI 35 Hz

RESULTATS :

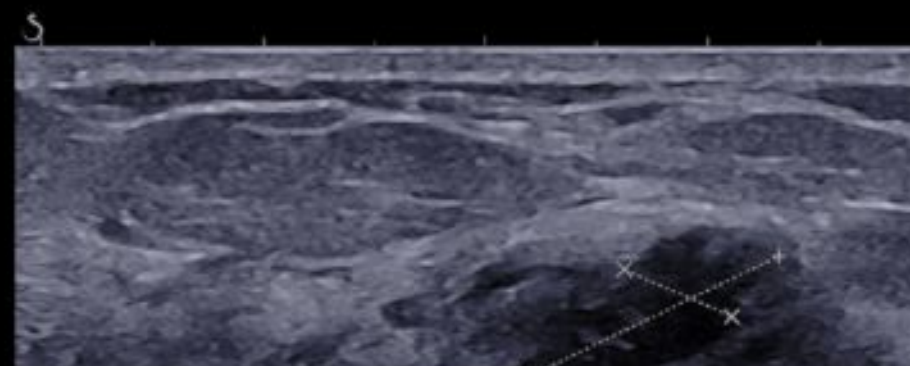
Examen clinique : tuméfaction du QSE droit.

Mammographie :

- Seins de densité élevée de type c, avec une répartition symétrique de la trame conjonctivo-glandulaire.
- Opacité stellaire du QSE droit.
- Éléments calciques bilatéraux bénins.

Echographie mammaire :

- Plage hétérogène du QSE droit s'étendant sur 18 mm de grand axe, avec des zones nettement hypoéchogènes partiellement atténuantes résistive en élastographie en périphérie.
- Pas de modification de la formation nodulaire hypoéchogène ovale du QSI droit de 12 mm ayant bénéficié la microbiopsie.
- Kystes transsoniques, le plus volumineux étant mesuré à 10 mm dans le QSE gauche.



105 : D 9.41 G 4.98 m(y*cm)

VALENCE 09/09/2021

- À droite : lésion du QSE traduisant en mammographie par une opacité stellaire et en échographie par une plage hétérogène globalement hypoéchogène, s'étendant sur 18 mm de grand axe, partiellement atténuante, résistive en périphérie en échographie, classée ACR4 c pour laquelle une microbiopsie est programmée.
- À gauche : Pas d'anomalie décelable, classification ACR 2.



+Dist

1.27 cm

×Dist

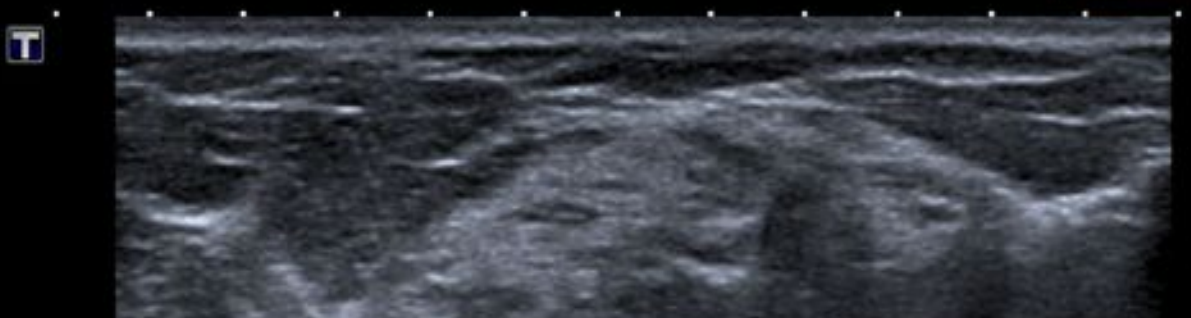
0.52 cm

CI: 1092/1092

CI: 531/531

CI: 25/25

CI: 535/535



HER2 (3+) (absence de marquage membranaire, témoin externe 3+)

CONCLUSION :
 Microbiopsies d'un nodule de 1,8 cm du quadrant supéro-externe droit :
CARCINOME MAMMAIRE INFILTRANT NON SPECIFIQUE d'au moins 5 mm dans les limites du matériel
SBRm I (différenciation 3, atypies 1, mitoses 1, total 5)
 RE : 80 % ++ RP : 100 % +++ HER2 : négatif (score de 0 en immunohistochimie)
 Emboles vasculaires : non
 Carcinome canalaire in situ : oui, cribriforme sans comédonécrose, de grade nucléaire 1.
 Néoplasie lobulaire : non

5 mL de Xylocaïne 1% (n°lot 9949119)

VALENCE 13/09/2021

MICROBIOPSIE MAMMAIRE DU SEIN DROIT :

INDICATION :

Nodule ACR 4C du QSE droit.

RESULTATS :

Après une asepsie stricte de la peau et une anesthésie locale, il a donc été pratiqué un prélèvement de la lésion à l'aide d'une aiguille 14 G (4 passages), dont le matériel est envoyé pour analyse histologique.

Dist A

9.0 mm

Valence, le 15/09/2021

MICROBIOPSIE DU SEIN DROIT

Nodule ACR4c de 18 mm du QSE droit

Il a été adressé 5 fragments de 2 à 8 mm, inclus en totalité dans 1 bloc analysé sur 2 n

L'examen microscopique met en évidence une prolifération de cellules...

MME B. 55 ANS

FIL D'ARIANE 12/10/2021

- Dossier non vu au préalable (couac dans l'organisation)
- Imprécisions topographique de la CIBLE (QSE) : **MERIDIEN, DISTANCE AU MAMELON et PROFONDEUR** préférables
- Imprécisions dimensionnelles de la CIBLE 9/18 mm? : **TAILLE** de préférence dans les 3 axes
- Ces caractéristiques sont des éléments de **reconnaissance et de CONCORDANCE** pour l'étape ultérieure
- A d'autant plus soigner que l'accès lésionnel est décrit comme difficile.

- En cas de difficultés cumulées, anticiper et **envisager la pose de CLIP intralésionnel** en fin de prélèvement biopsique surtout en cas de remaniements hémorragiques.

Precision+ APure+

0 T
1
2
3
4
4.5

0 T
1
2
3
4
4.5

14L5
diff110
32 fps
Qscan
G:83
DR:70
A:5
P:7

A+

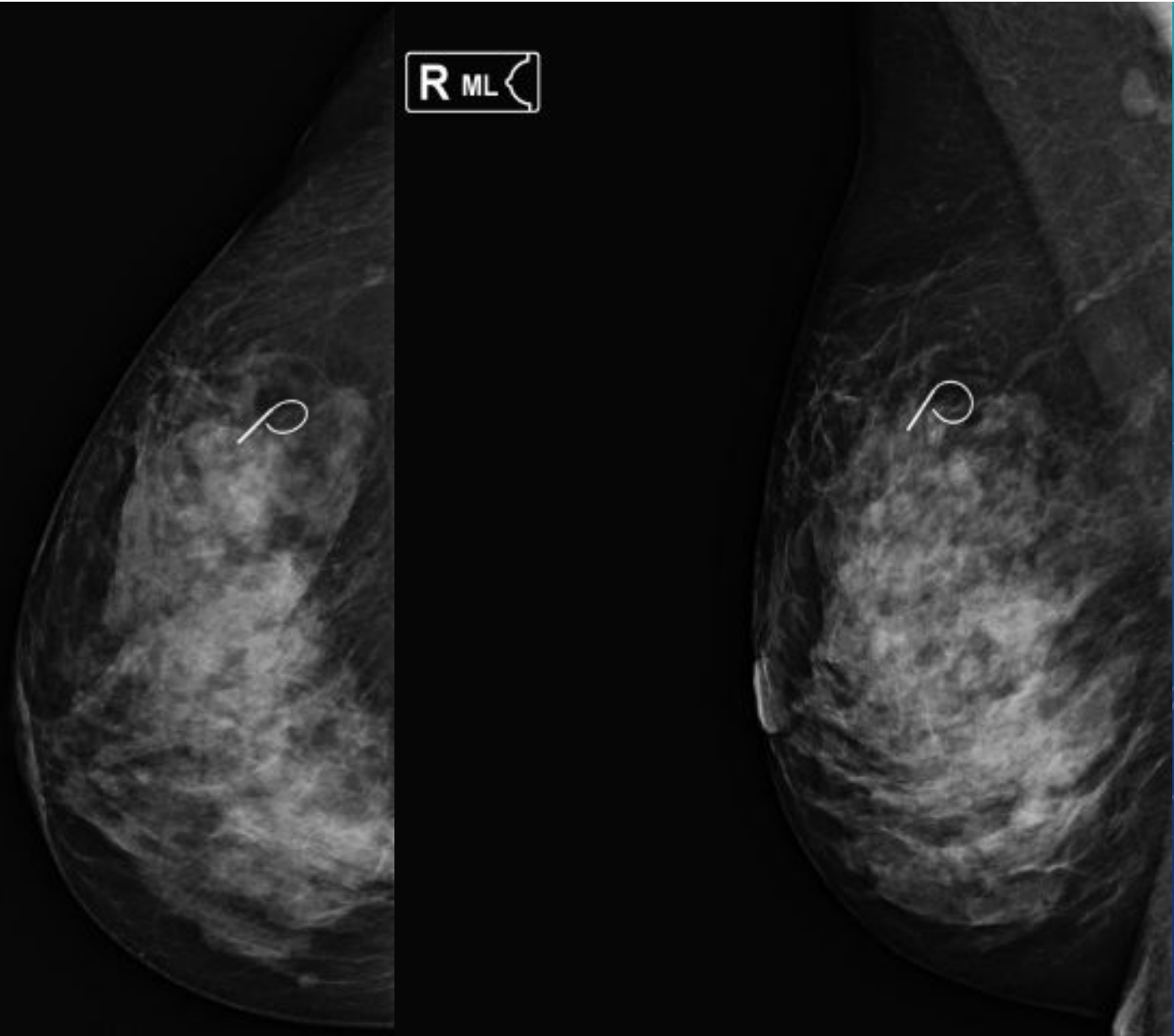


Dist / Dist A 19.0mm

86

R CC

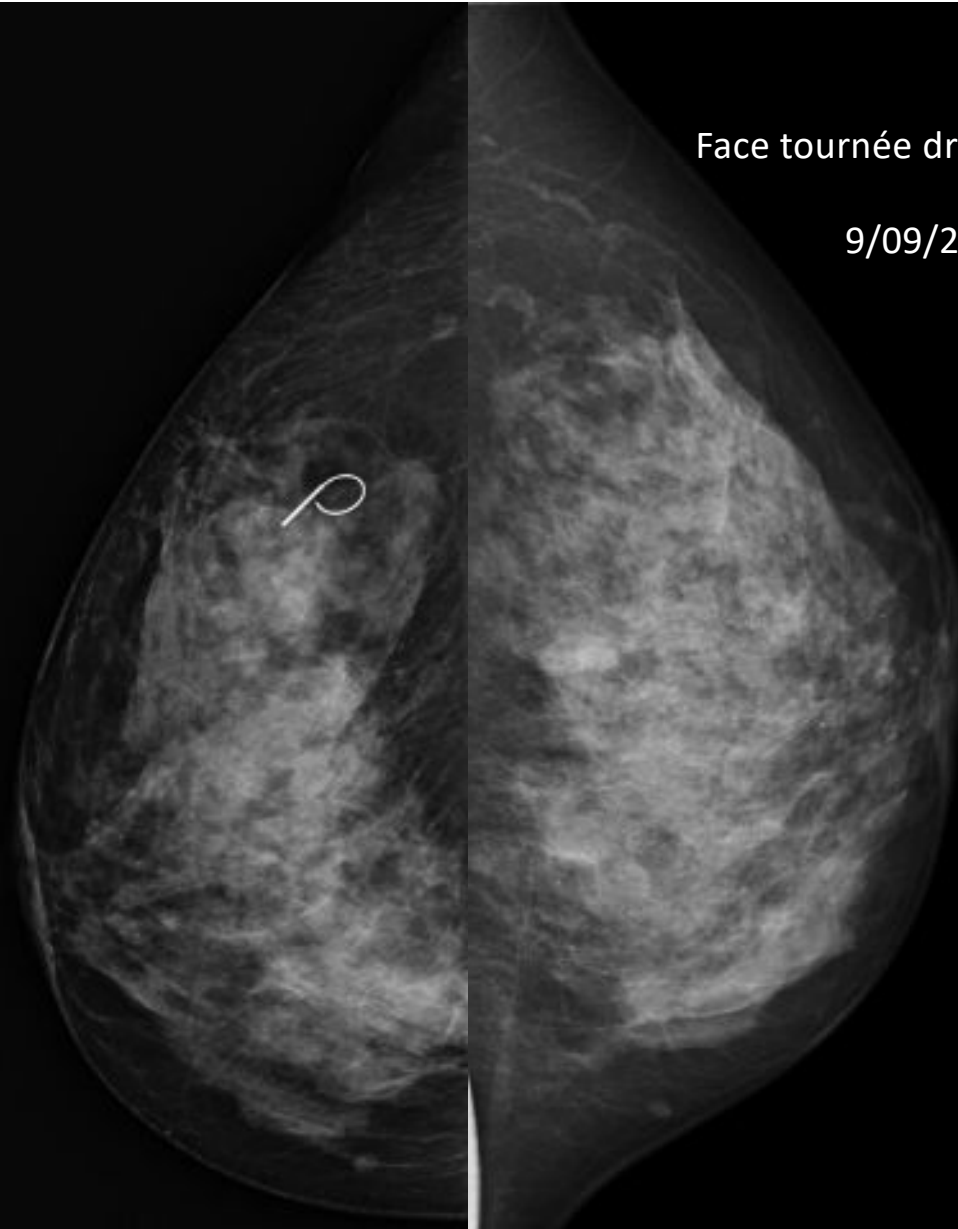
R ML



R CC

Face tournée droite

9/09/2021



R ML

Indication :

CGI SBR1 RH + du QSE droit chez cette patiente de 55 ans.

On dispose de clichés échographiques semblant montrer deux lésions à deux endroits différents du sein droit : l'une axillaire droite l'autre supramamelonnaire externe droite. Sur la mammographie la lésion apparaît sous la forme d'une distorsion architecturale axillaire droite. Grâce à la cicatrice cutanée et à la lésion mammographique on en conclut que la lésion biopsiée (Pas de précision de méridien ni de distension mamelon sur le compte-rendu de biopsie) est celle axillaire droite c'est donc celle là qui est prise pour cible pour le repérage.

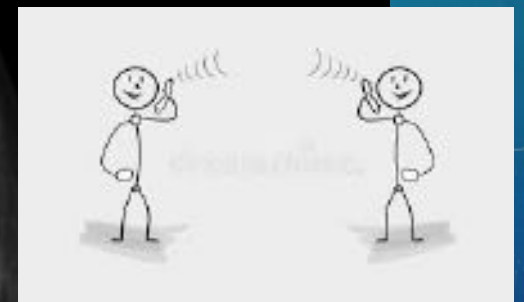
Technique et résultats :

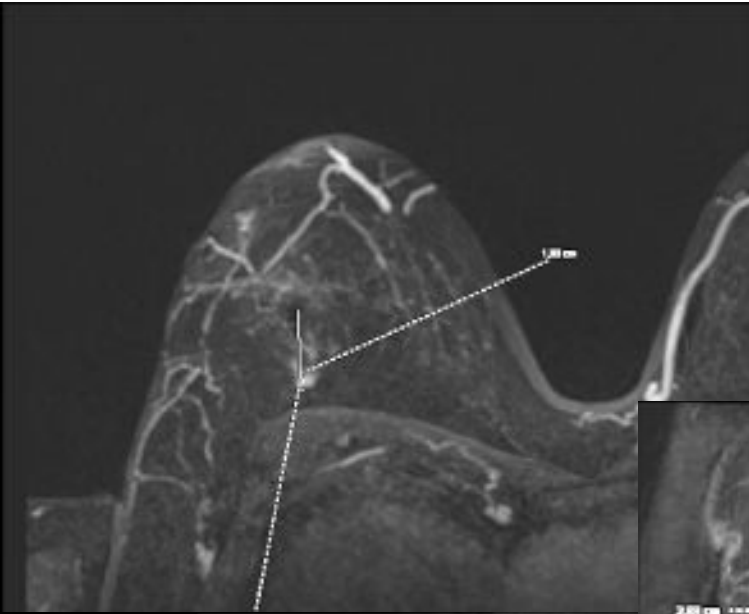
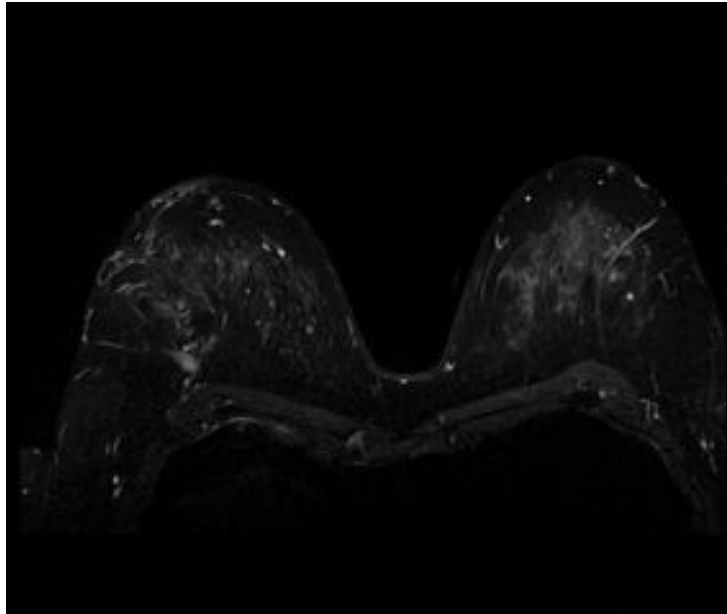
Après aseptie et anesthésie locales, mise en place d'un repère intra-mammaire, référence HR 2007 n° de lot 4135ST0327 sous contrôle de l'échographie au sein de remaniements post-biopsiques supéro-externes et axillaires droits à 10 cm sur méridien de 10h30, qui est transfixiée.

Le contrôle mammographique unilatéral Droit de face et profil montre le positionnement à 15 mm dans les deux axes par rapport à la distorsion architecturale.

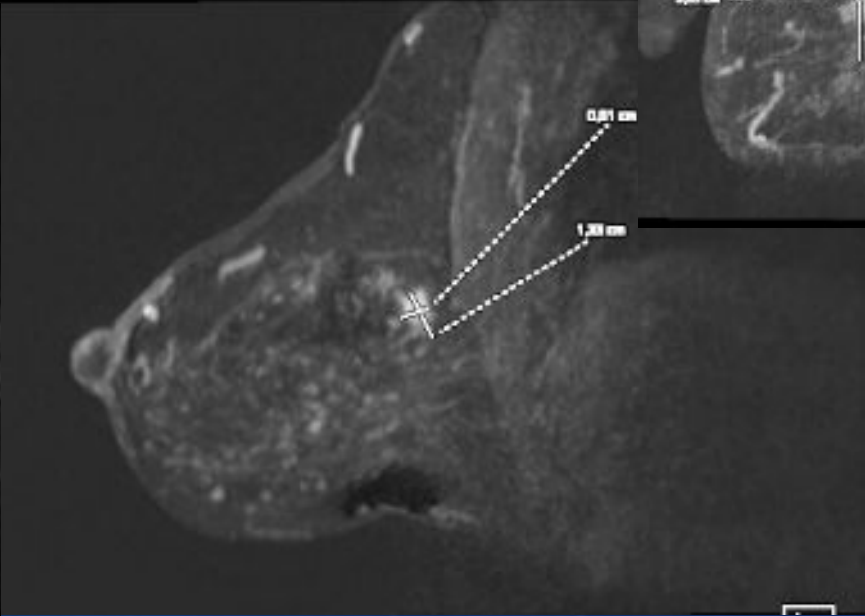
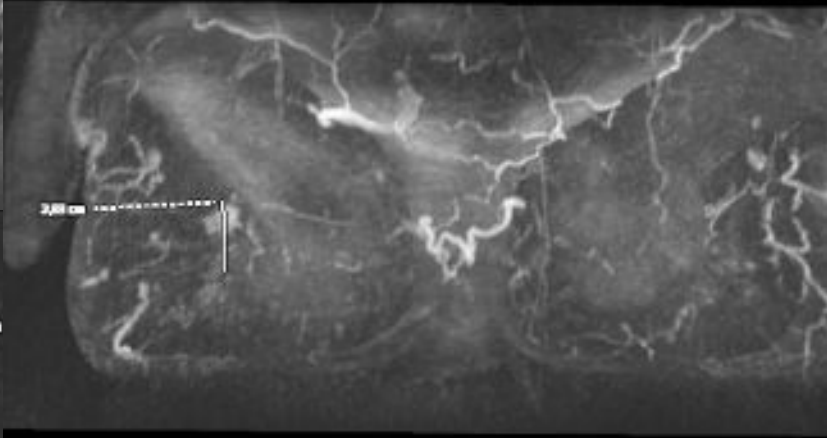
Pas de complication au cours ni au décours immédiat de l'examen.
Consignes d'usage données à la patiente qui repart avec ses clichés.

9/09/2021

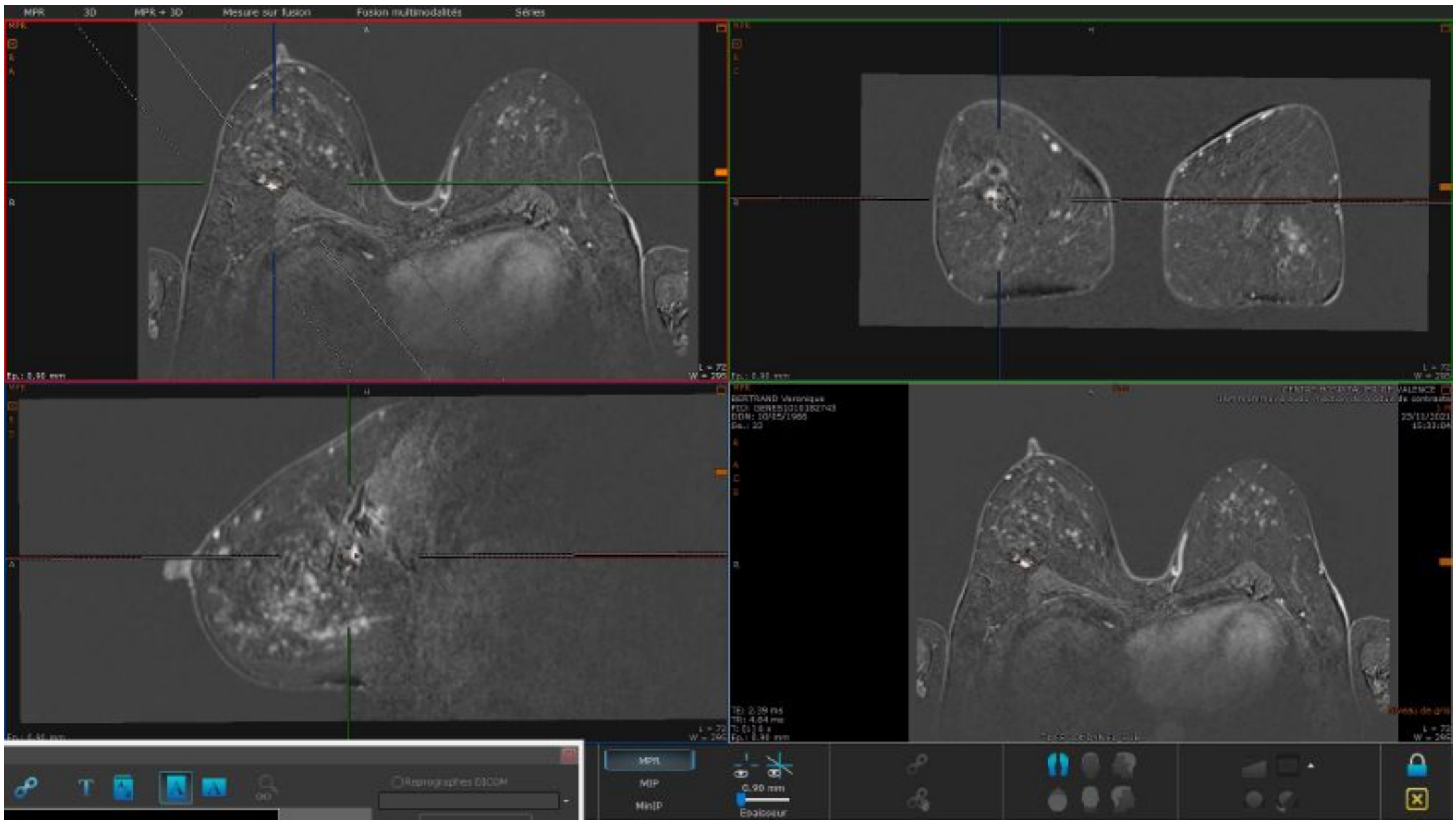




2/2021

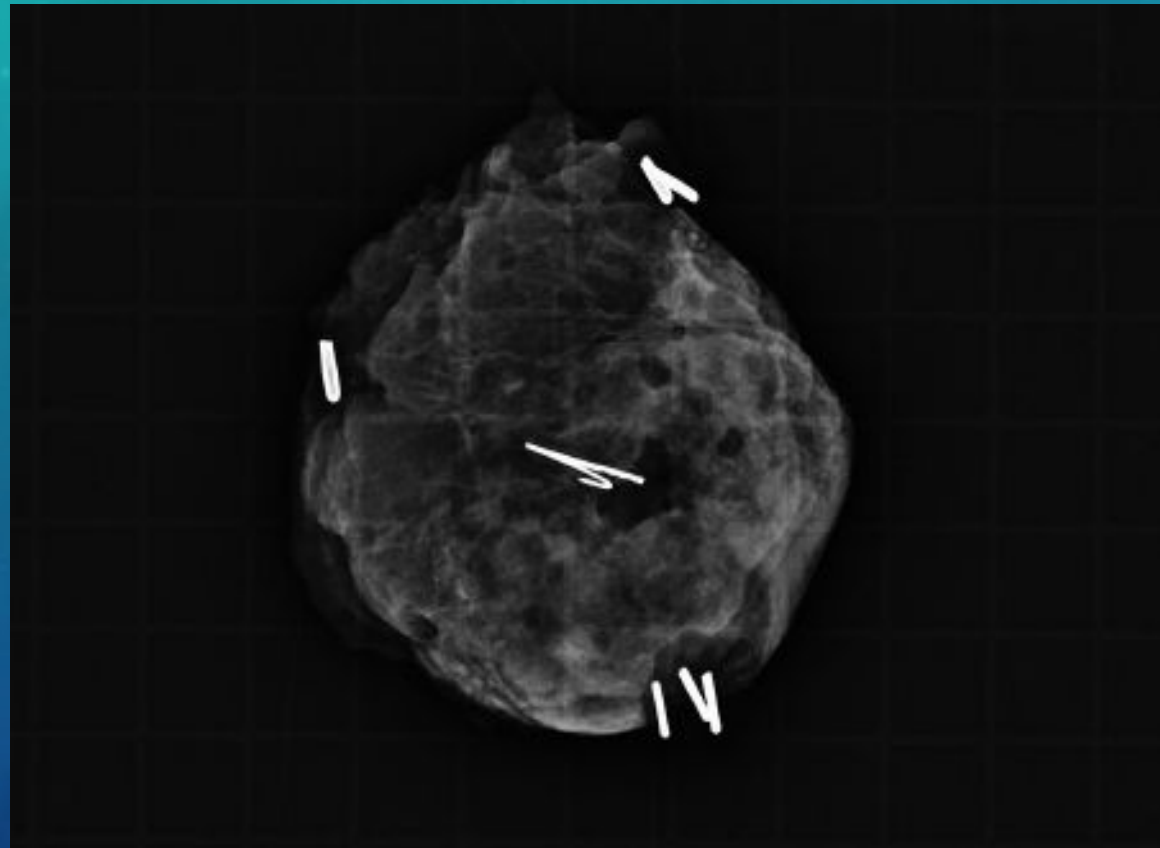


Avec FIL d'ARIANE



RX PIECE OPPEATOIRE

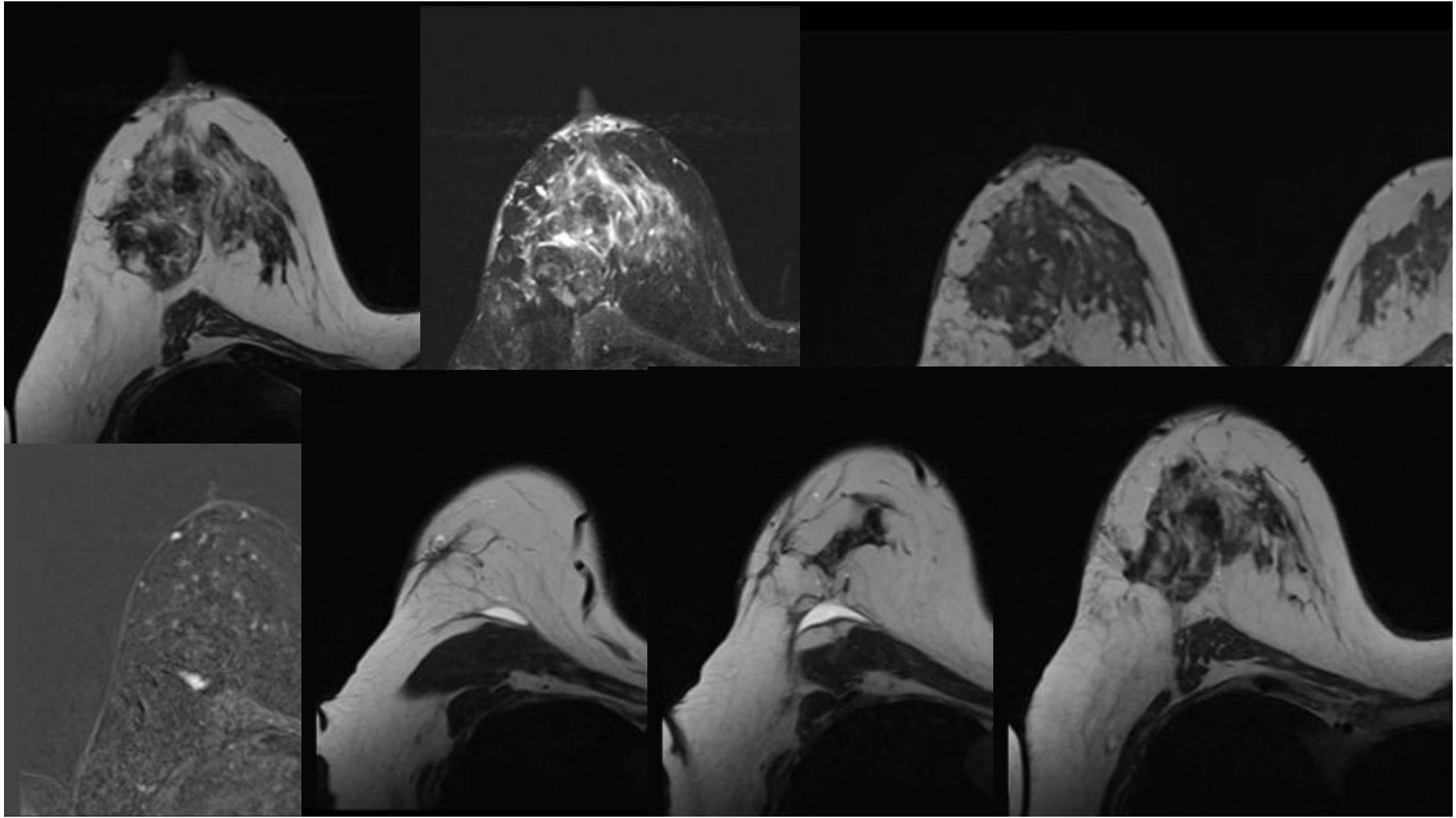
13/10/2021

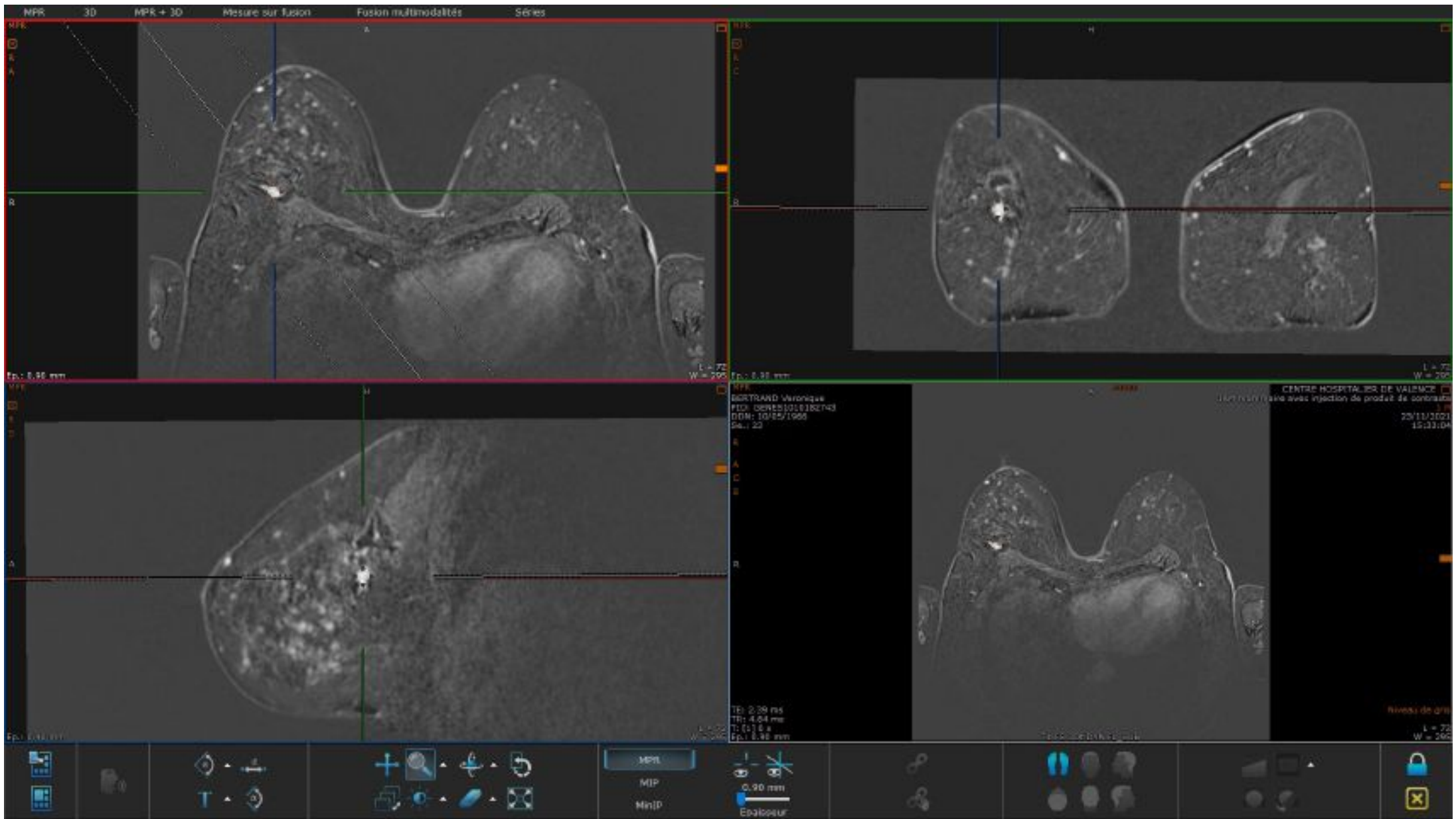


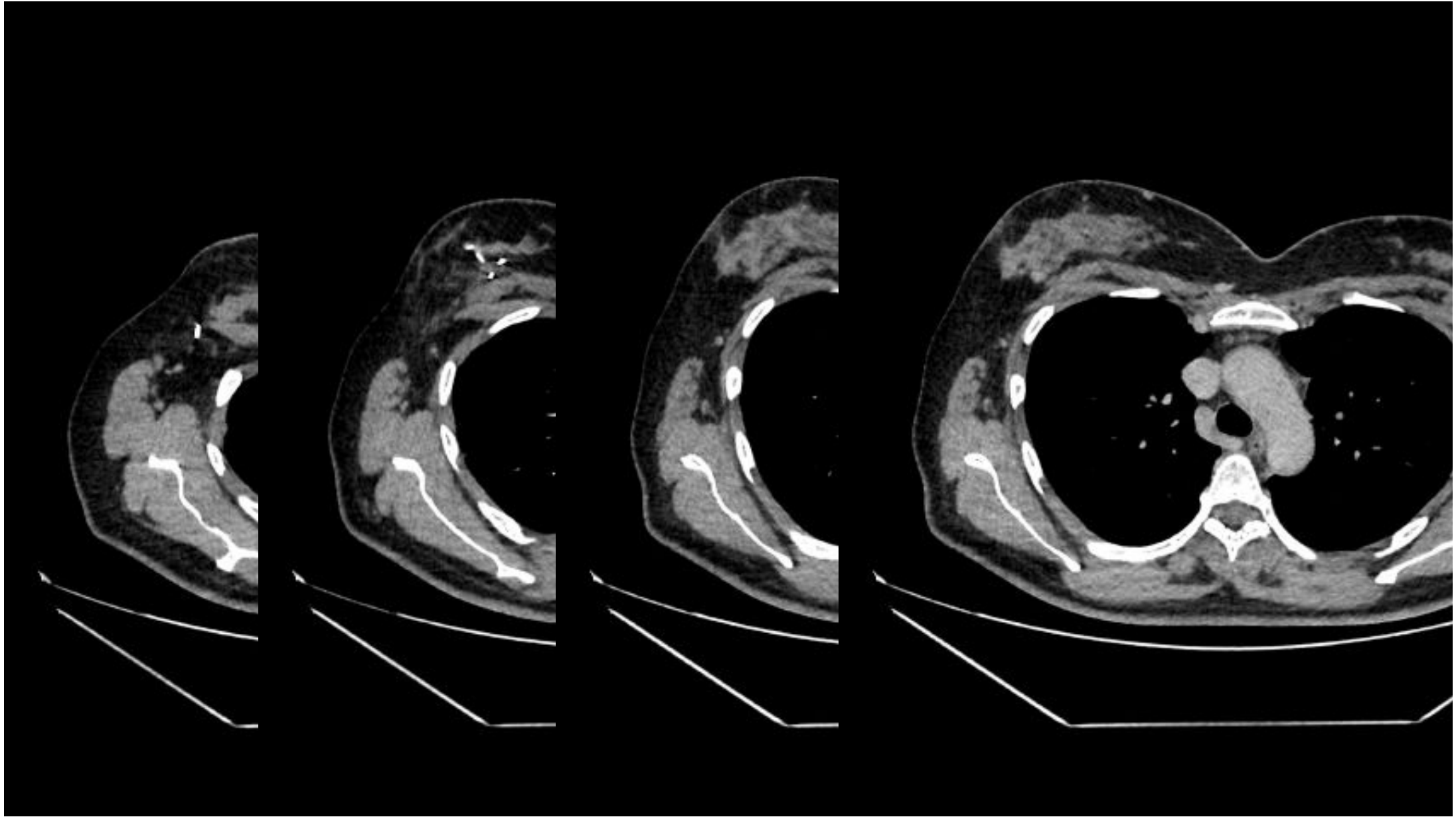
Cible ???

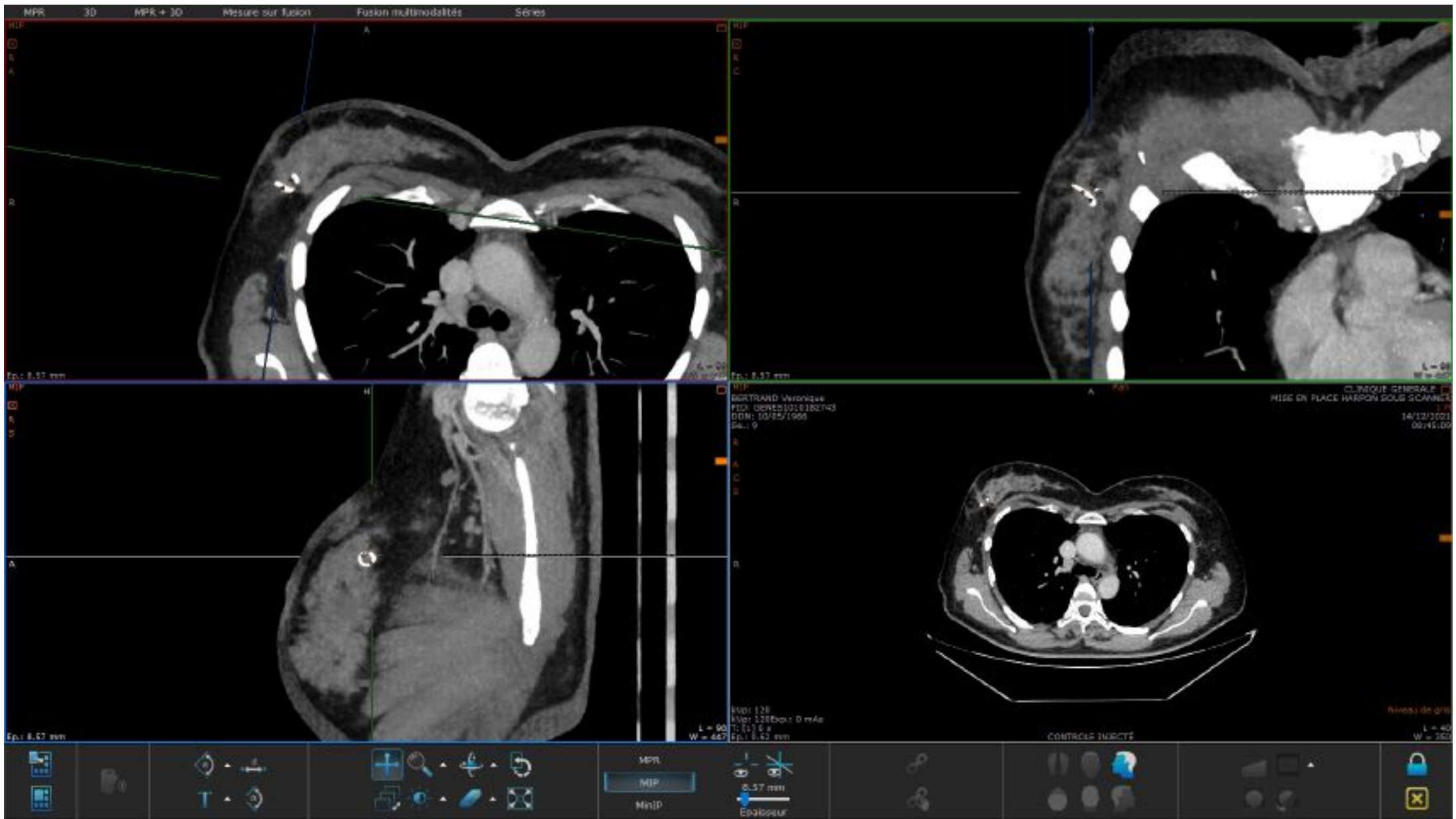
MME B. 55 ANS ANAPATH DE LA TUMORECTOMIE (13/10/2021)

- Mastose fibrokystique avec minime foyer d'hyperplasie canalaire simple.
- **Absence de processus tumoral identifiable.**
- Absence de foyer cicatriciel malgré une inclusion en totalité de la pièce opératoire.
- Résultat à corrélér aux données radiologiques.
- Ganglions sentinelles axillaires droits : SAINS (2N-).



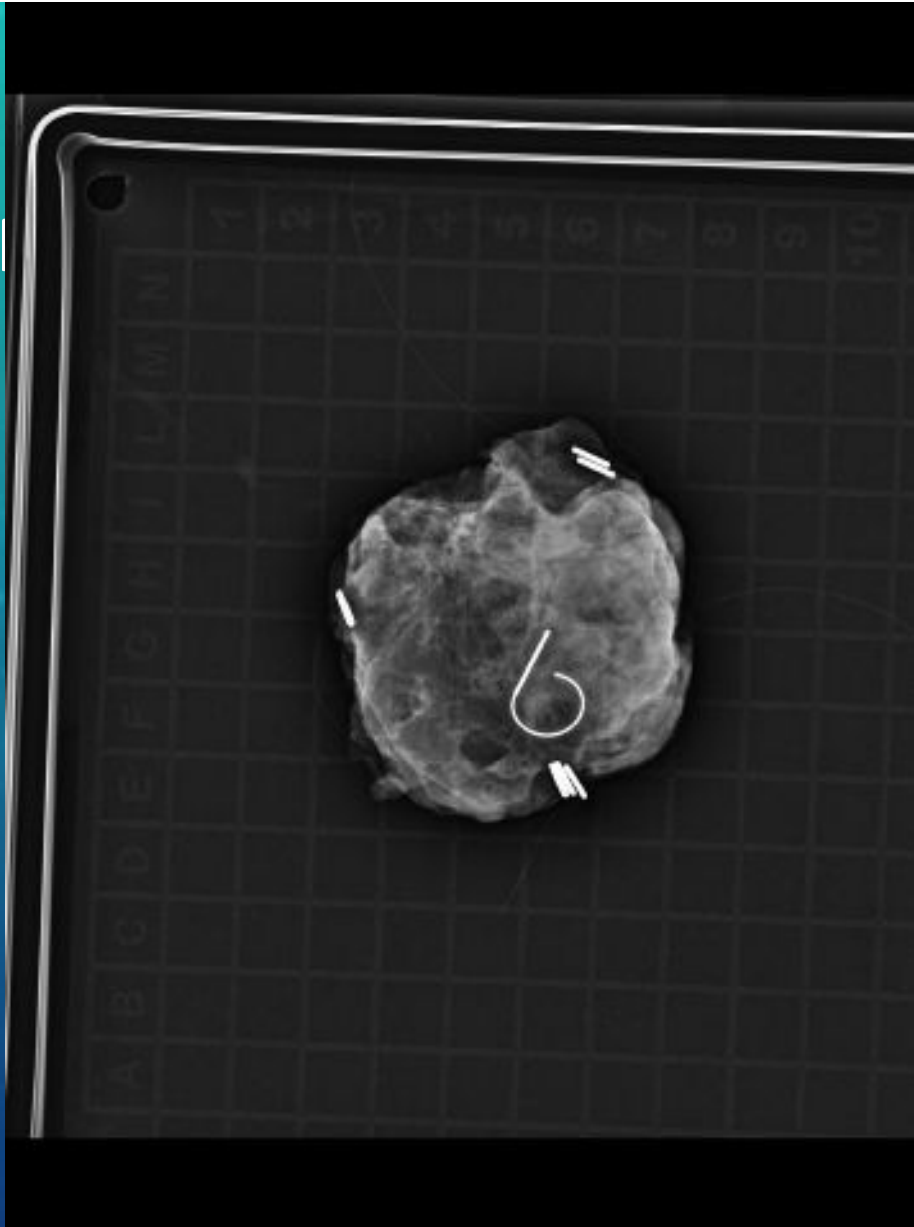






RX PIECE OPPE

2/2021



MME B. 55 ANS ANAPATH DE LA DEUXIÈME TUMORECTOMIE (14/12/2021)

- **CARCINOME INFILTRANT DE TYPE NON SPECIFIQUE,**
- **SBR 1 (3+2+1), de 8mm. Absence d'embols.**
- **RE : 3+/90 %, RP : 3+/90 %, HER2 : négatif (score 1)**
- **Carcinome canalaire in situ associé (30%) de grade intermédiaire, de type solide et cribriforme, avec moins de 50% de**
- **comédo-nécrose, sans micro-calcifications.**
- **Limites saines (marge latérale la plus proche inférieure : 10mm).**
- **Stade TNM UICC 2017 : pT1b N0(sn)**

LES CLÉS DU SUCCÈS



- Phase diagnostique optimale
- Chaque intervenant connaît le rôle du suivant s'implique en fléchant le parcours
- ANTICIPATION des étapes suivantes
- COMMUNIQUER y compris sur ses difficultés ou échec(s) : il n'est jamais trop tard pour trouver une solution
- Elaboration collaborative d'une fiche de repérage pour minimiser ces écueils et transmettre plus facilement les éléments pertinents

TRAITEMENTS LOCORÉGIONAUX DES CANCERS DU SEIN INFILTRANTS NON MÉTASTATIQUES

/ synthèse

Modalités de repérage tumoral en cas de chirurgie conservatrice pour les tumeurs infracliniques

- Il est recommandé de recourir à un repérage percutané (Grade C), la technique du fil-guide étant la plus habituellement pratiquée. Un repérage cutané en regard de la cible en position opératoire peut être également proposé dans le même temps que la pose de fil-guide (Avis d'experts).
- La mise en place d'un clip lors de la biopsie initiale est recommandée en cas de lésions de petite taille (≤ 5 mm), difficilement visibles ou disparaissant lors de la biopsie, pour guider le repérage préopératoire (Avis d'experts).
- Pour les lésions étendues, plusieurs repères peuvent être mis en place en accord avec le chirurgien (discussion préthérapeutique) (Avis d'experts).
- La mise en place du repérage doit être réalisée moins de 24 heures avant l'intervention le cas échéant. La réalisation d'une radiographie de la pièce opératoire est recommandée en cas de cible radiologique. La radiographie de la pièce doit être accessible au pathologiste (Avis d'experts).
- La technique doit être partagée par l'ensemble des intervenants (médecine nucléaire, radiologue, chirurgien) quelle que soit la technique (Avis d'experts).

- Dr Stéphane LANTHEAUME
 Dr François SENSENBRENNER

Prénom :

Date de naissance :

GESTE : **FIL d'ARIANE** sous ECHOGRAPHIE sous STEREOTAXIE

CIBLE(S) : Type : NODULE(S) Foyer(s) de MICROCALCIFICATIONS

Clip(s) présent(s) : oui non

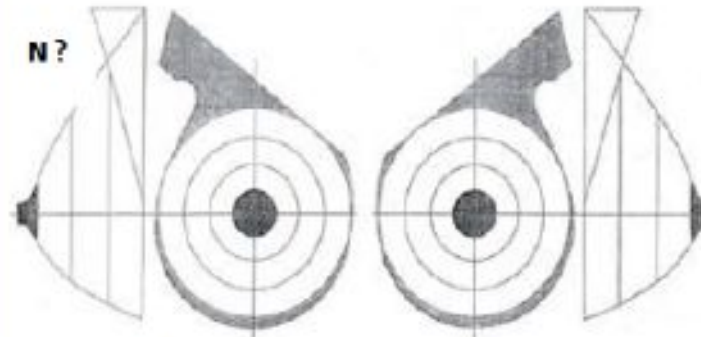
Nombre :

Anatomopathologie:

Topographie : REPERAGE PEAU AU FEUTRE oui non

cT ... N ... M...

DOSSIER COMPLIQUE OUI



Taille :

Rayon : h

Distance au mamelon :

cm

Distance à la peau :

cm

Visible en	Mammographie	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	Echographie	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
	IRM	oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>

REPONSE du RADIOLOGUE (programmation) : NOM : Dr Date :

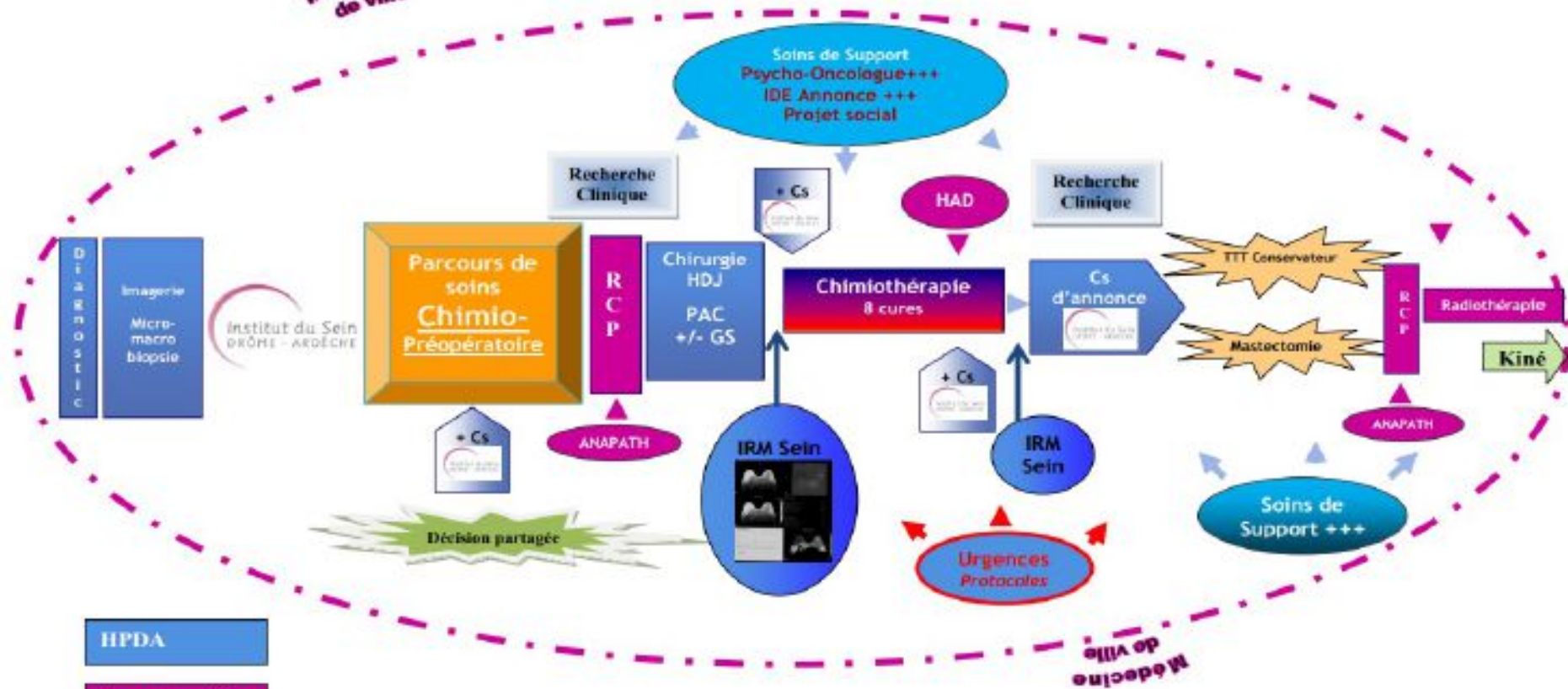
GESTE : Fil d'ARIANE / Pose de clip sous ECHOGRAPHIE
sous STEREOTAXIE

CHIMIOTHÉRAPIE NÉO-ADJUVANTE (CNA)

IRM MAMMAIRES INITIALE ET DE FIN DE TRAITEMENT



Médecine de ville



- HPDA
- Par convention

Médecine de ville

OBJECTIFS CNA 1

- Convertir des tumeurs inopérables en opérables
- Convertir des candidates à la mastectomie en un traitement conservateur
- Améliorer les résultats esthétiques en diminuant la taille de la tumorectomie chez des candidates à un traitement conservateur avec une large tumeur
- Optimiser la résection chirurgicale chez des patientes devant avoir une mastectomie

OBJECTIFS CNA 2

Adaptation thérapeutique à la réponse au traitement néoadjuvant

Breast Academy -Lyon 2021



OBJECTIFS CNA

2

Adaptation thérapeutique à la réponse au traitement neoadjuvant

Depuis 2019...	Réponse complète après CTNA	Non réponse complète après CTNA
TN	Pas de chimiothérapie	Capecitabine 6-8 cycles Radiothérapie concomitante
HER2 surexp	Poursuite trastuzumab (18 injections au total) Double-blocage si N+/RH- (NR)	TDM-1 Radiothérapie concomitante Hormonothérapie si indiquée
RH +	Hormonothérapie	Hormonothérapie à débiter dès que possible
BRCA	Standard	Standard





OBJECTIFS CNA

2

Adaptation thérapeutique à la réponse au traitement neoadjuvant

2021-2022 ?	Réponse complète après CTNA	Non réponse complète après CTNA
TN	Pas de chimiothérapie Poursuite Pembrolizumab ?	Capecitabine + Pembro? Radiothérapie concomitante
HER2 surexp	Poursuite trastuzumab (18) Double-blocage si N+/RH- (NR)	TDM-1 (TDX-d à l'étude) Radiothérapie concomitante Hormonothérapie si indiquée
RH +	Hormonothérapie	Hormonothérapie à débiter dès que possible +/- Abemaciclib
BRCA	Standard	Olaparib 1 an si critère OLYMPIA

OBJECTIFS CNA 2 Adaptation thérapeutique à la réponse au traitement neoadjuvant

FUTUR ...	Réponse complète après CTNA	Non réponse complète après CTNA
	Pas de chimiothérapie Poursuite Pembrolizumab ?	Capecitabine + Pembro? Radiothérapie concomitante
	Poursuite trastuzumab (18) Double-blocage si N+/RH- (NR)	TDM-1 (TDX-d à l'étude) Radiothérapie concomitante Hormonothérapie si indiquée
	Hormonothérapie	Hormonothérapie à débiter dès que possible +/- Abemaciclib
	Standard	Olaparib 1 an si critère OLYMPIA

INDICATIONS CNA EN PRATIQUE



TN > 20 mm

TN et N+ quelque soit la taille

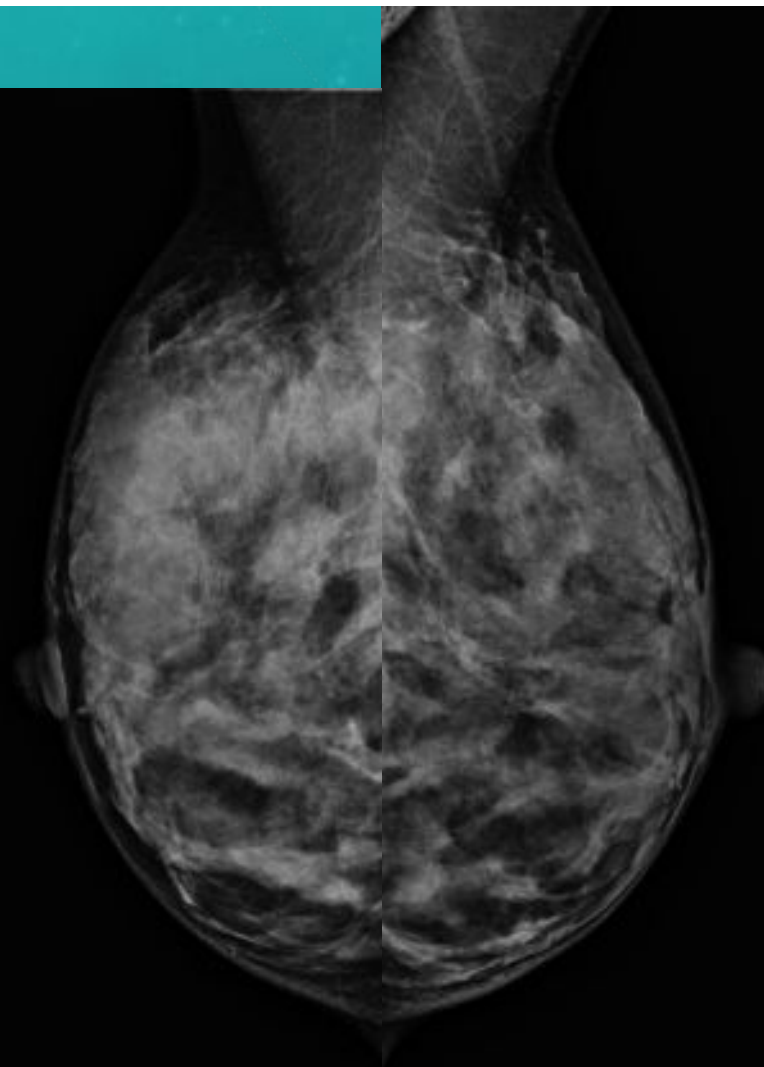
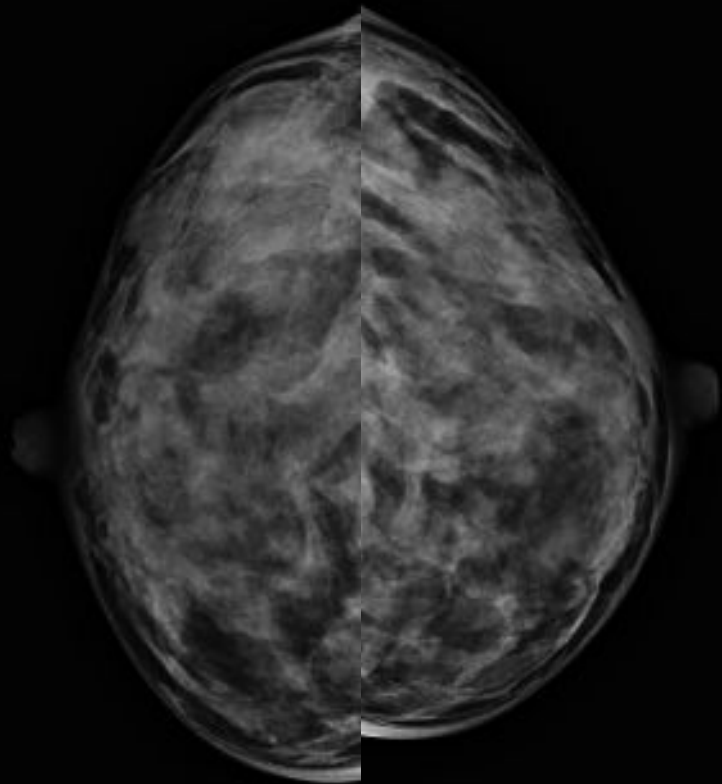
HER2+ > 20 mm

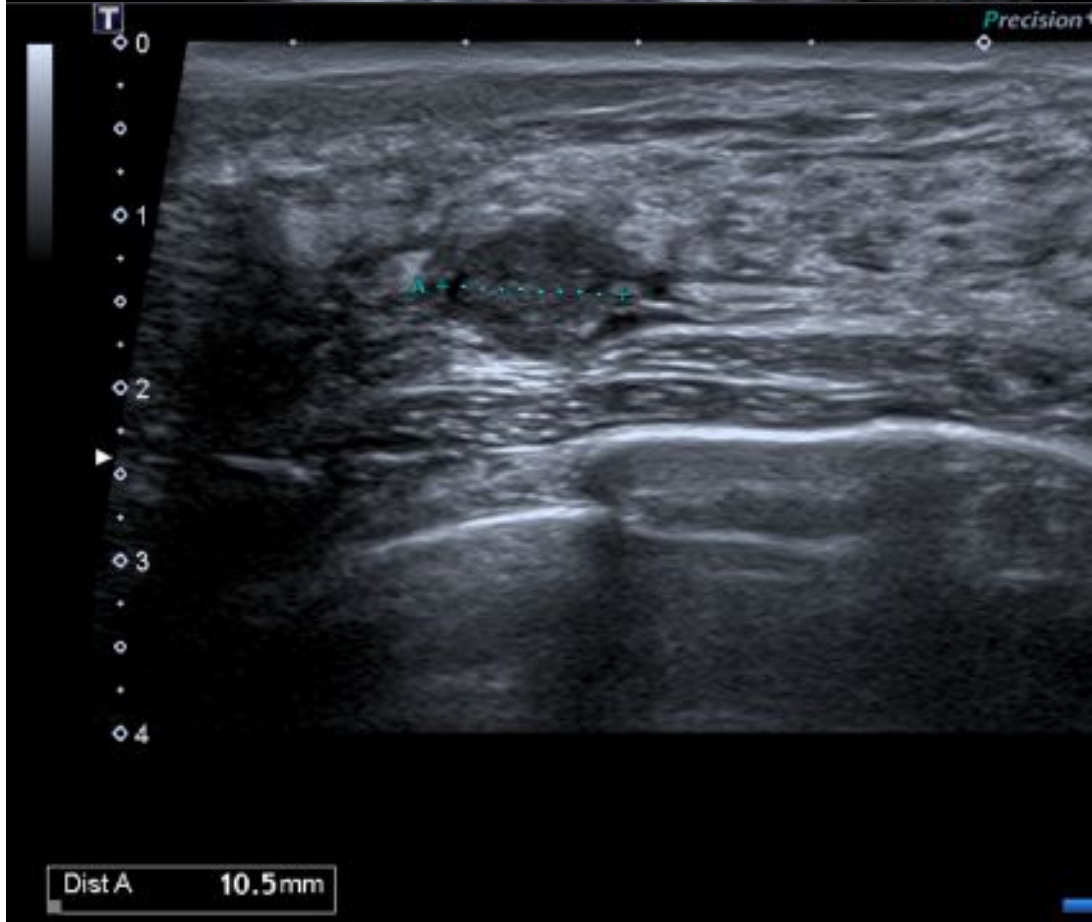
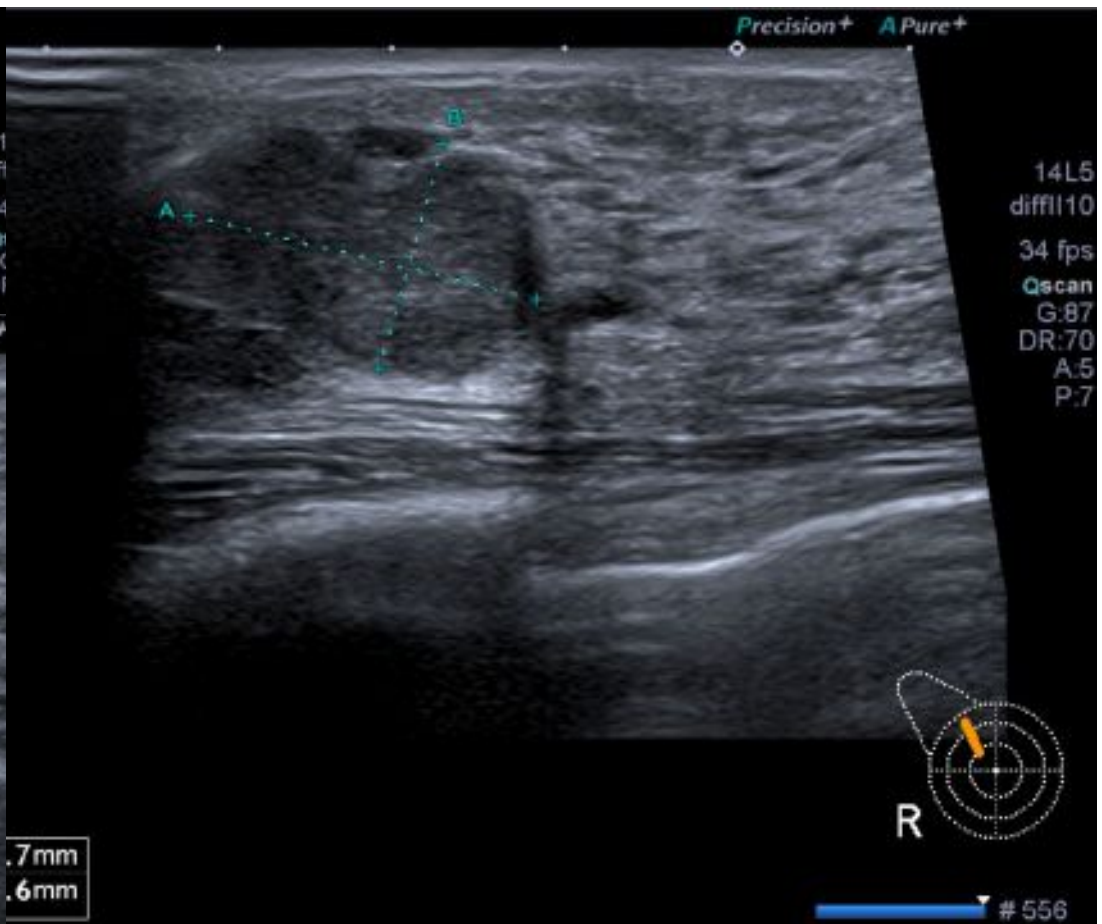
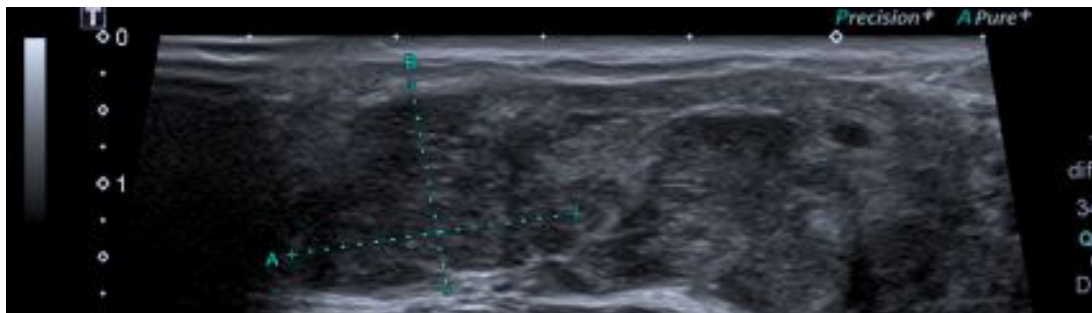
HER2+ et N+ quelque soit la taille

MME P. 38 ANS INDURATION QSE DROIT

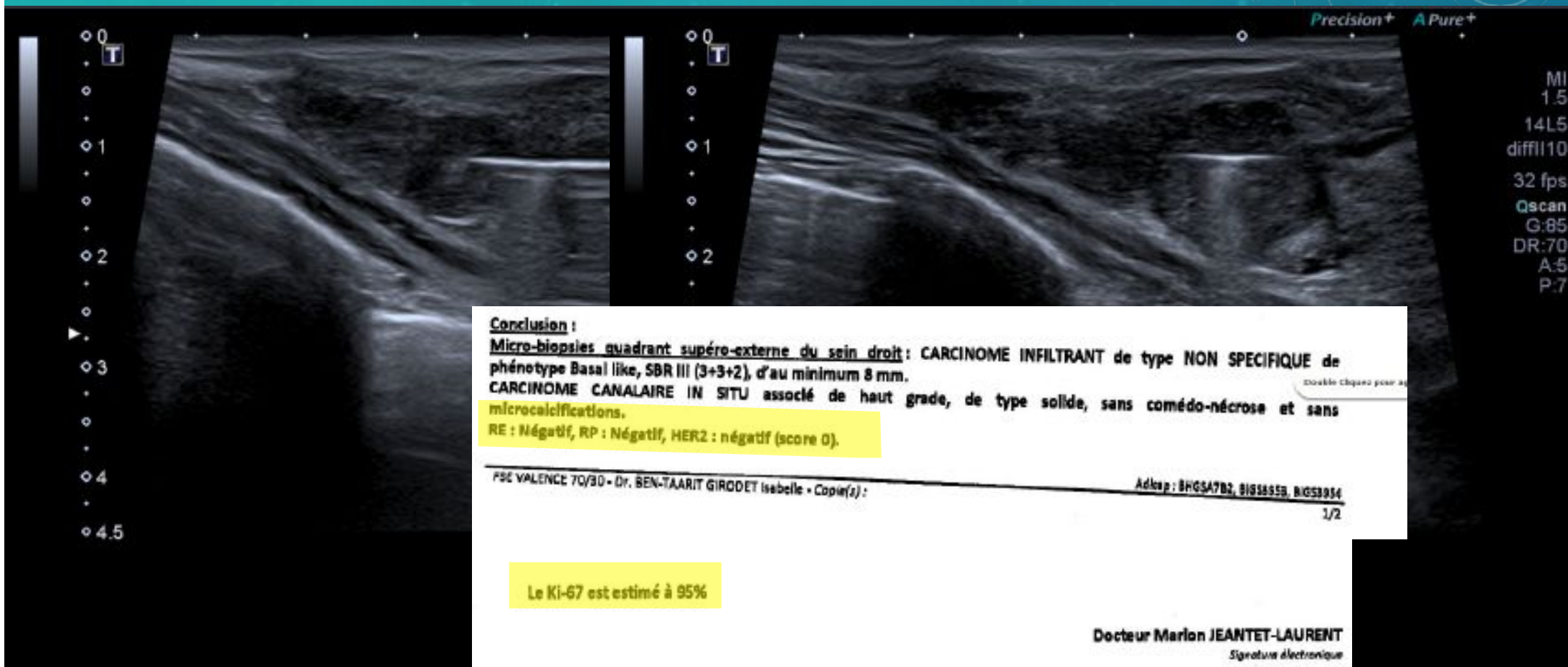
- ATCD personnels de mastopathie kystique
- ATCD familiaux de cancer du sein chez la mère à 46 ans et les 2 grand-mères
- Changement récent de DIU hormoné

Mammographie
4/02/2021



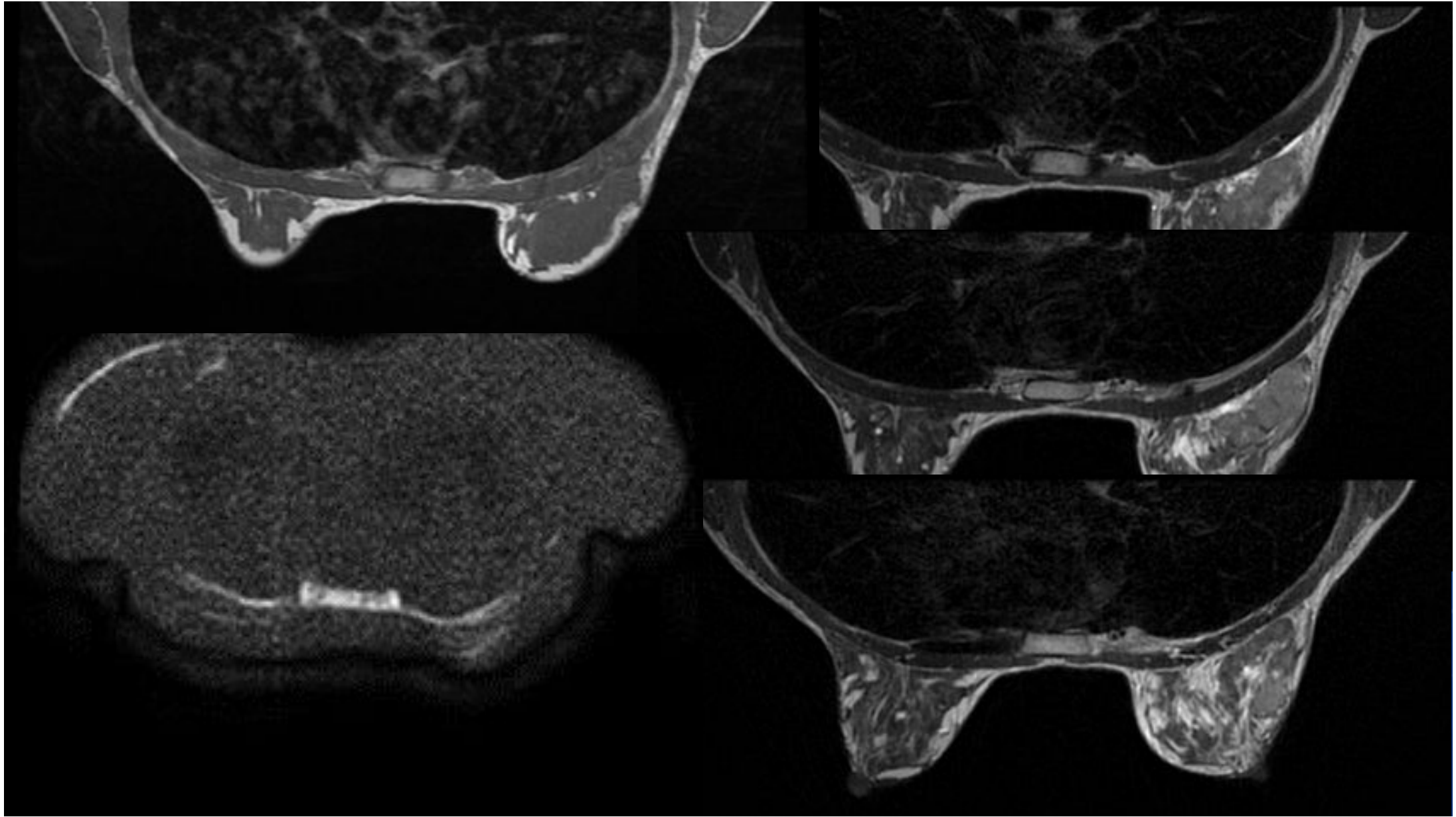


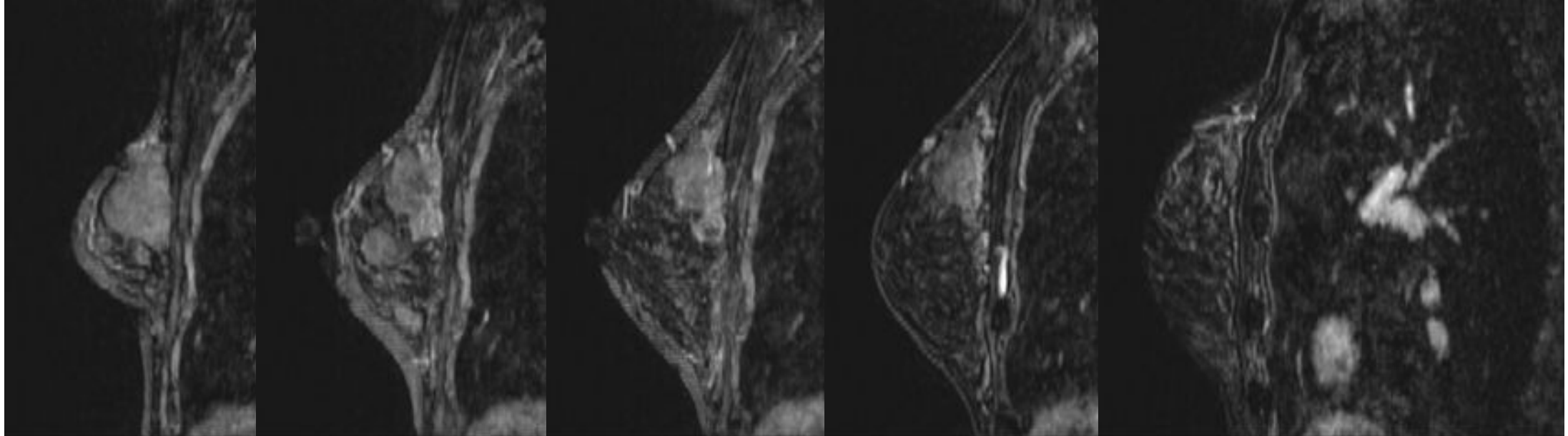
MME P. 38 ANS MICROBIOPSIE MAMMAIRE

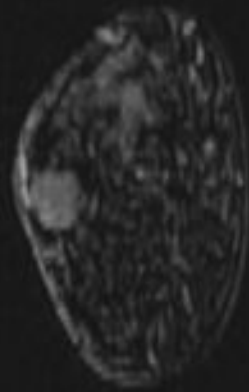
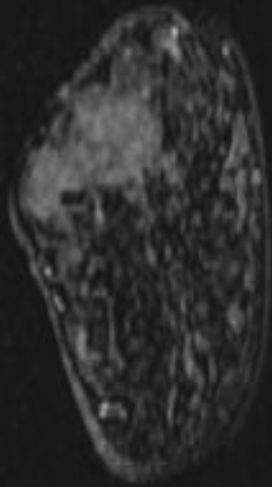
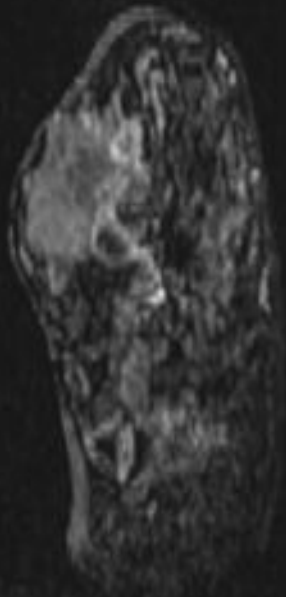


MME P. 38 ANS IRM MAMMAIRE 1/03/2021

- Bilan initial avant CNA
- Lésion mammaire polylobée QSE droit
 - en faible contraste T1
 - En contraste intermédiaire T2
 - Intensément rehaussée et en partie nécrotique
 - Mesure 54 (trs) x 58 (h) x 30 (ép.) mm vol important % vol glandulaire global
- Multifocalité / Multicentricité
 - 1 micronodule de 5mm à mi-profondeur de la glande de l'UQinternes droits
 - 1 autre MN de 5 mm rétromamelonnaire droit
- Examen de référence pour le suivi ultérieur







MME P. 38 ANS ECHO AXILLAIRE &
POSE DE REPERE INTRA-MAMMAIRE 12-03-2021

R CC

R ML

M

0 T

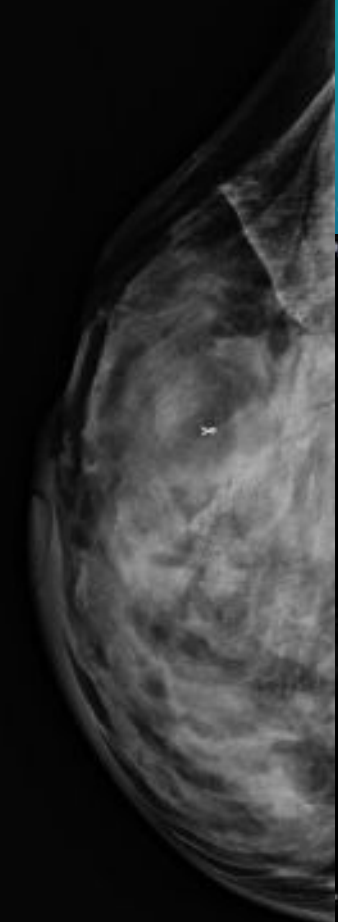
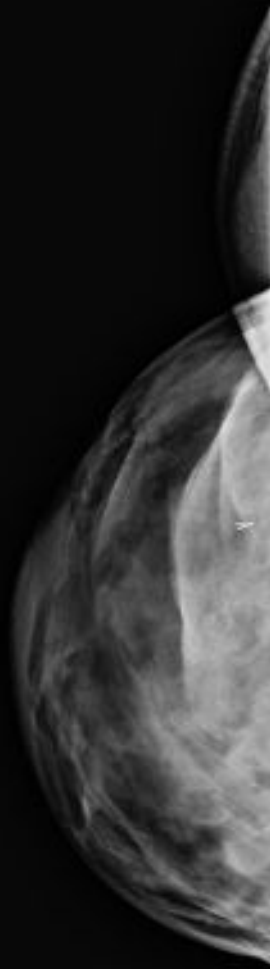
1

2

3

4

4.5



ure+

M

1.5

14L

diff110

32 fp

Qscan

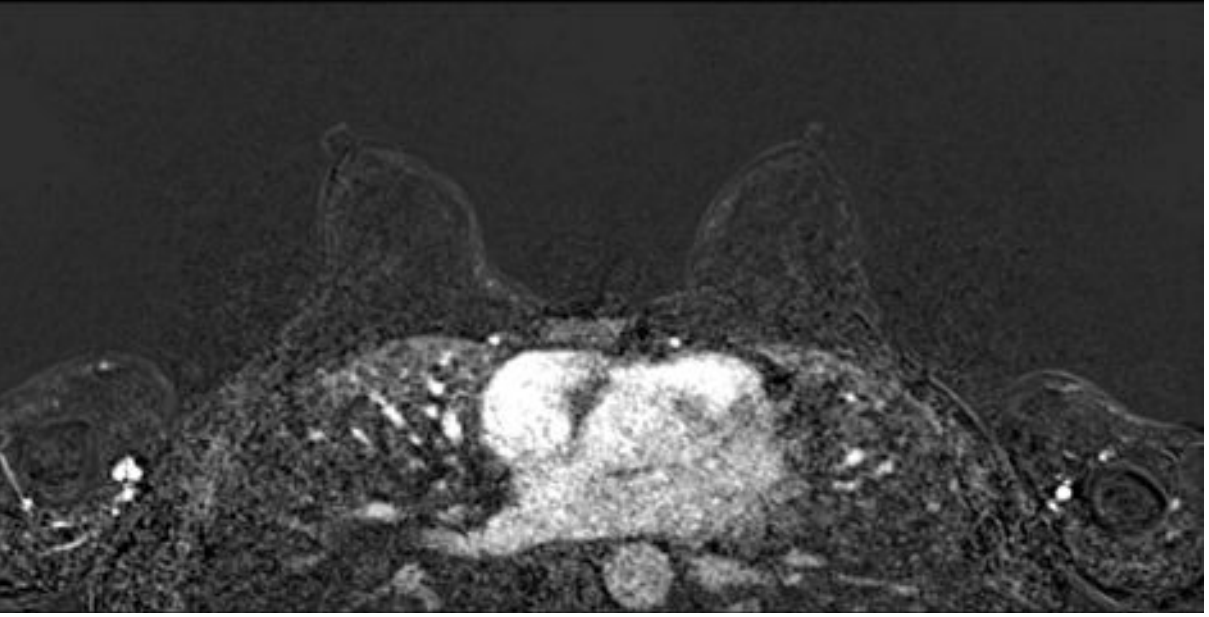
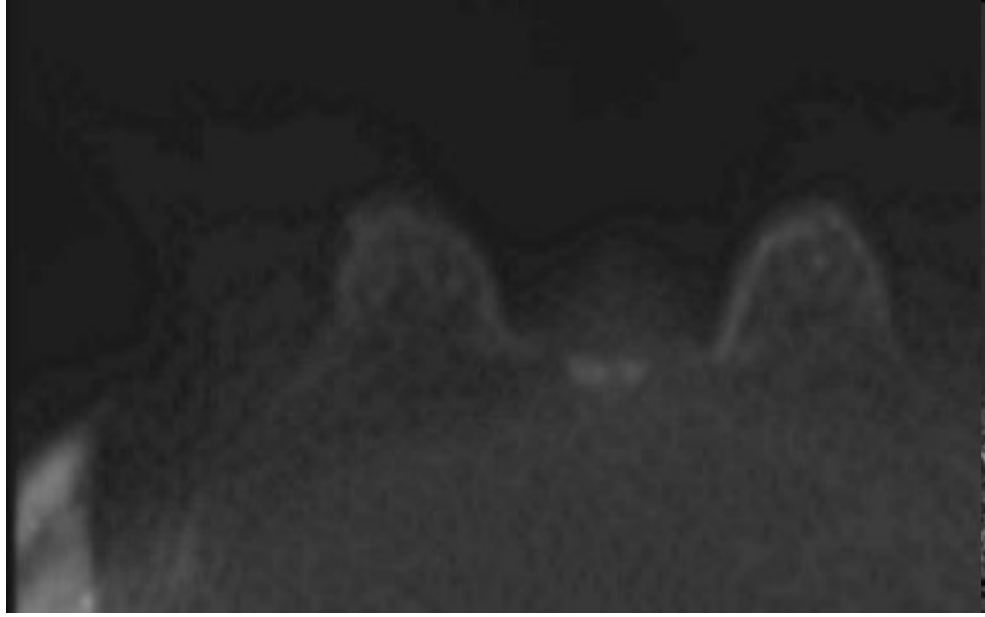
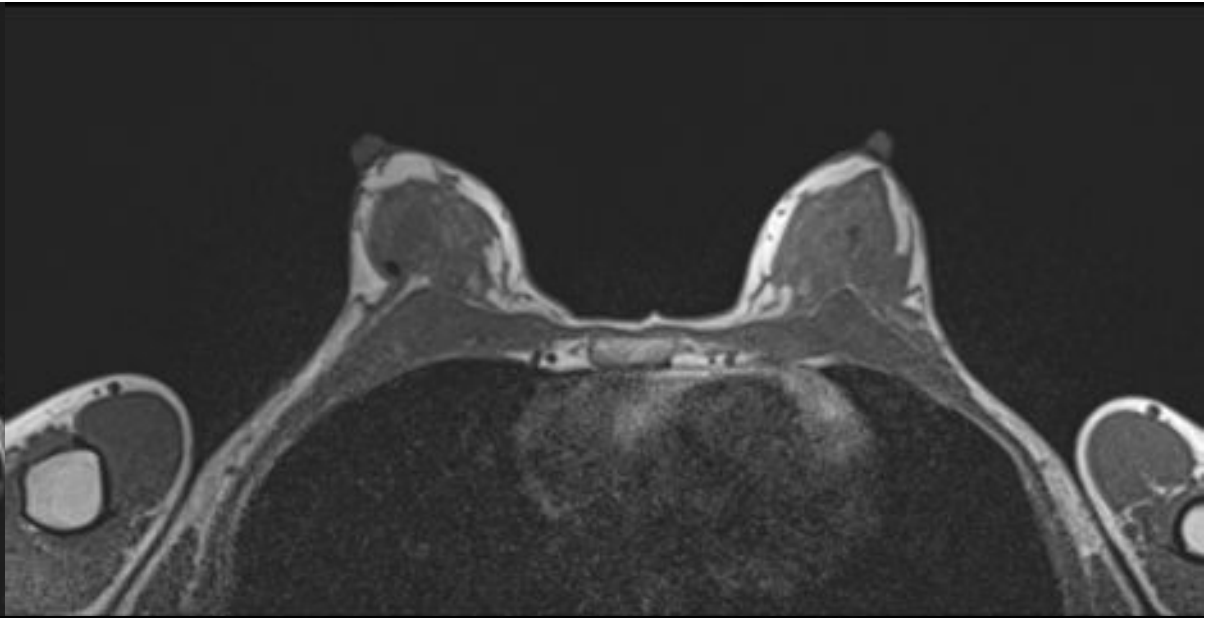
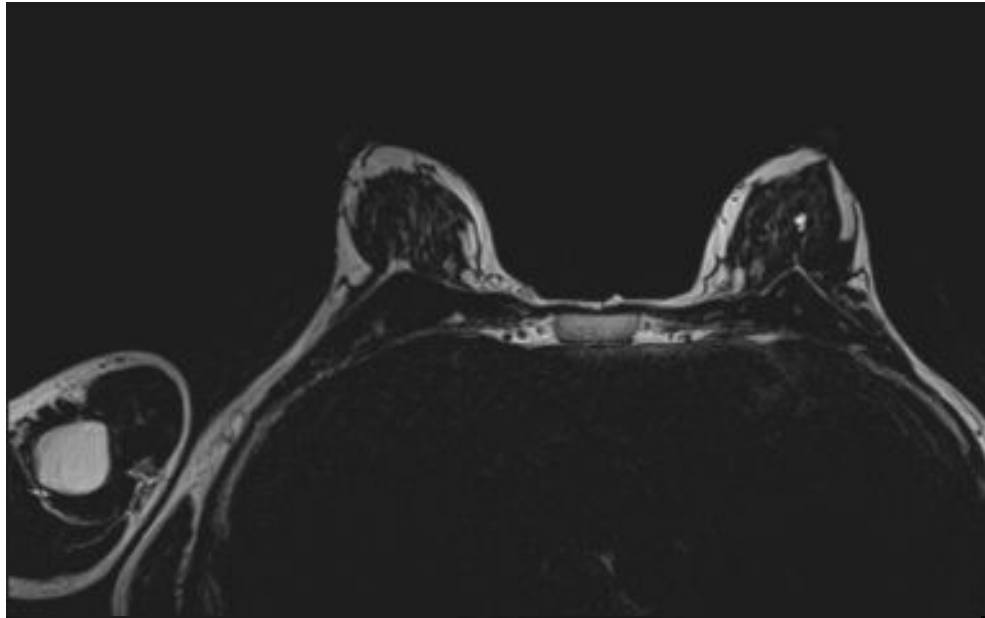
G:8

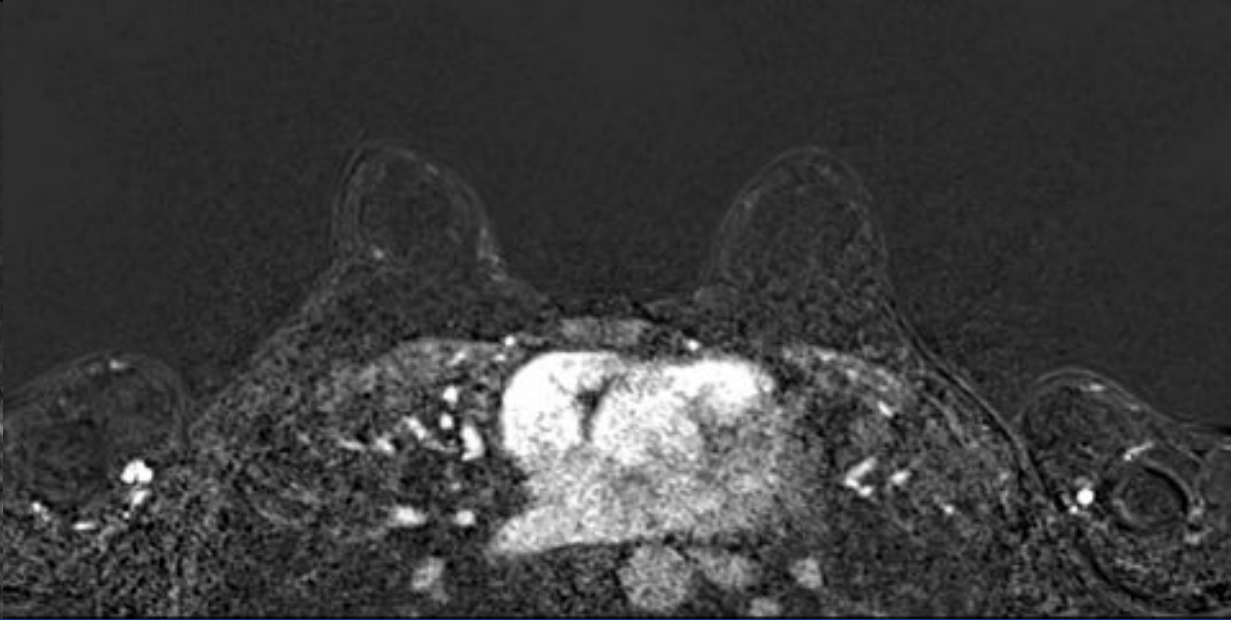
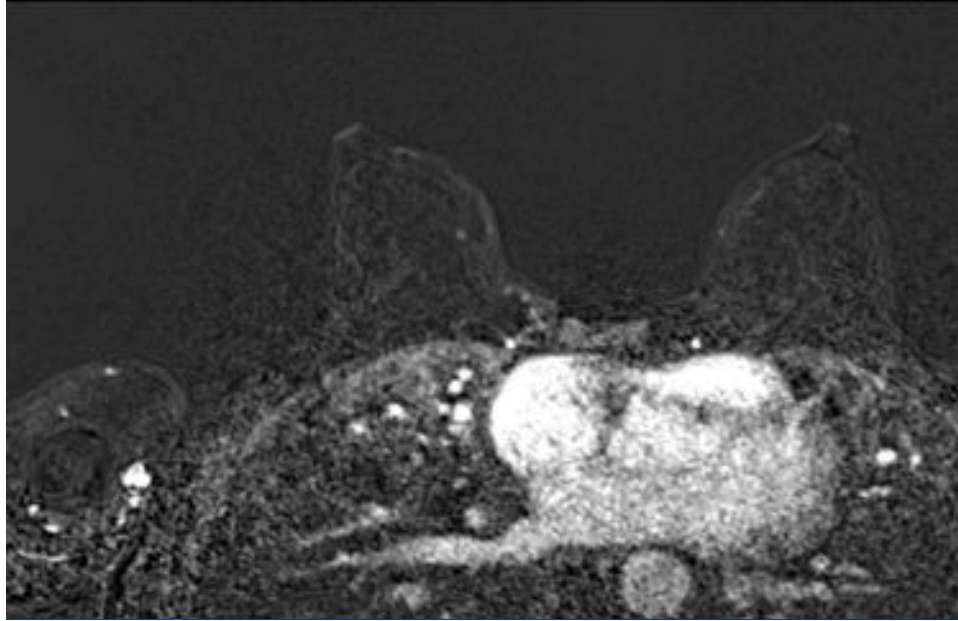
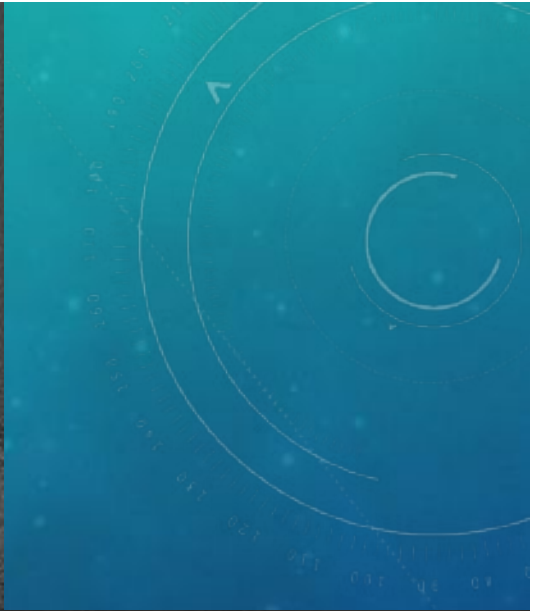
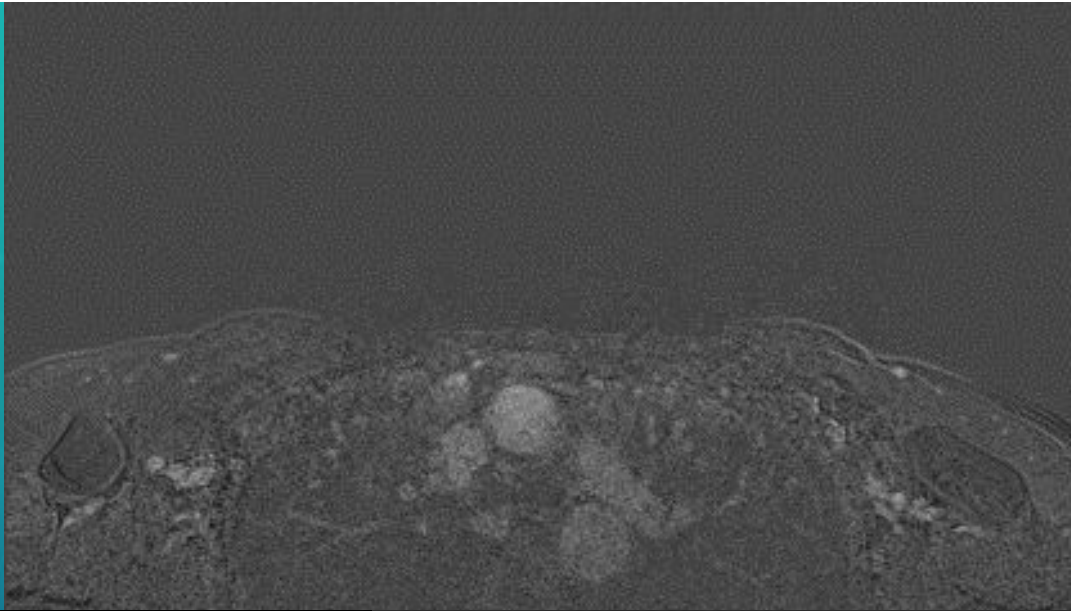
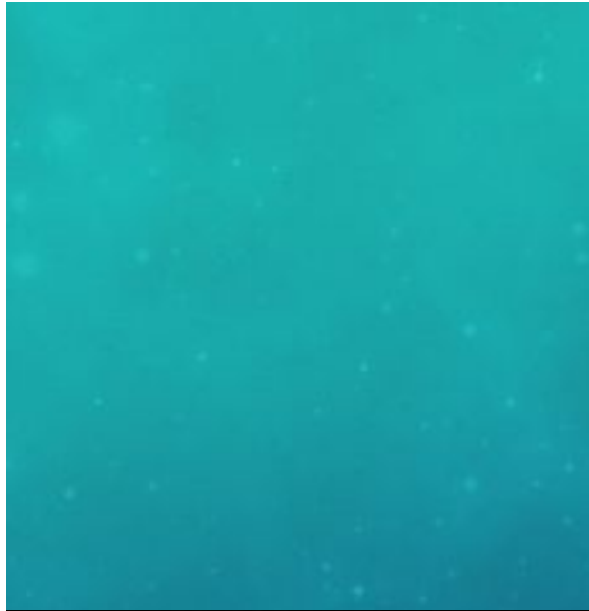
DR:70

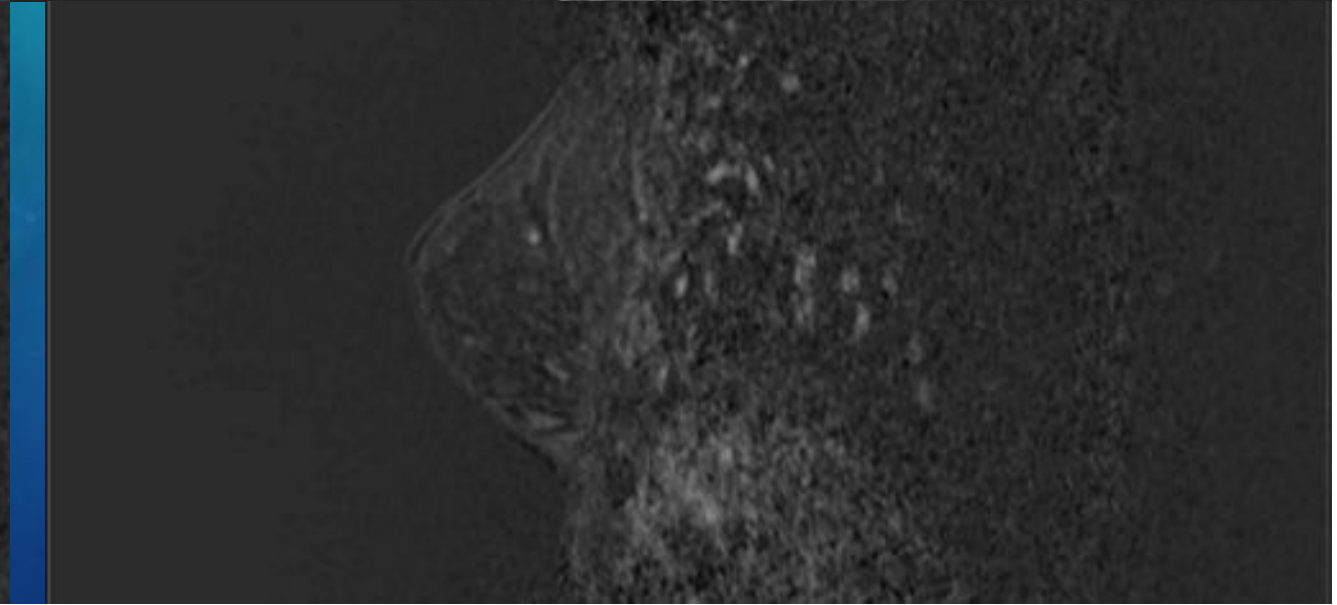
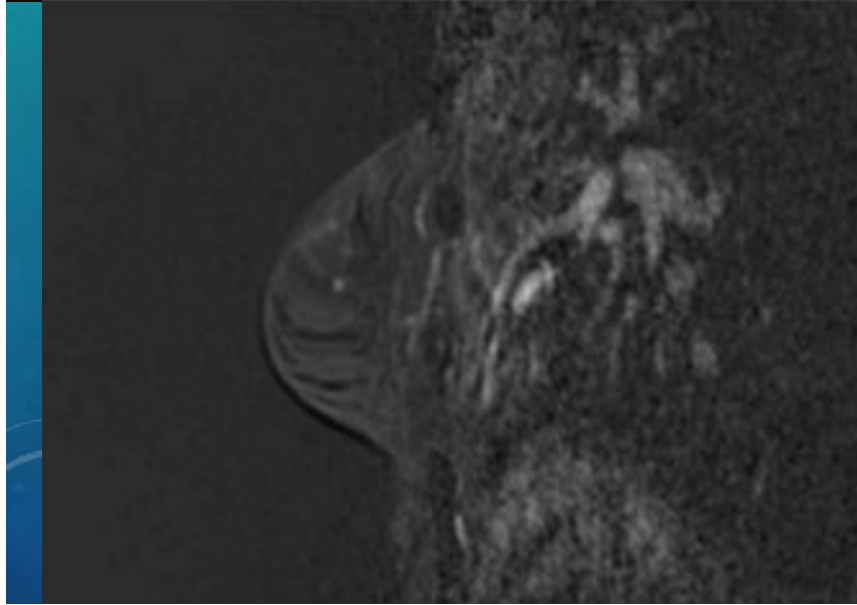
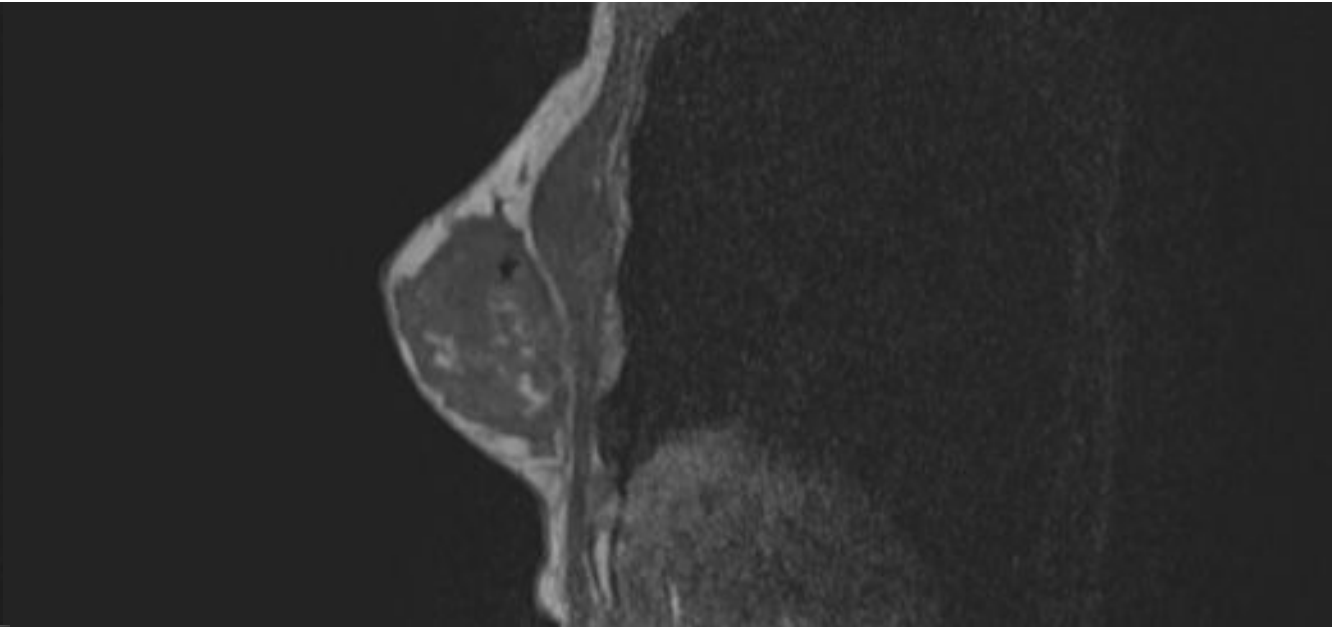
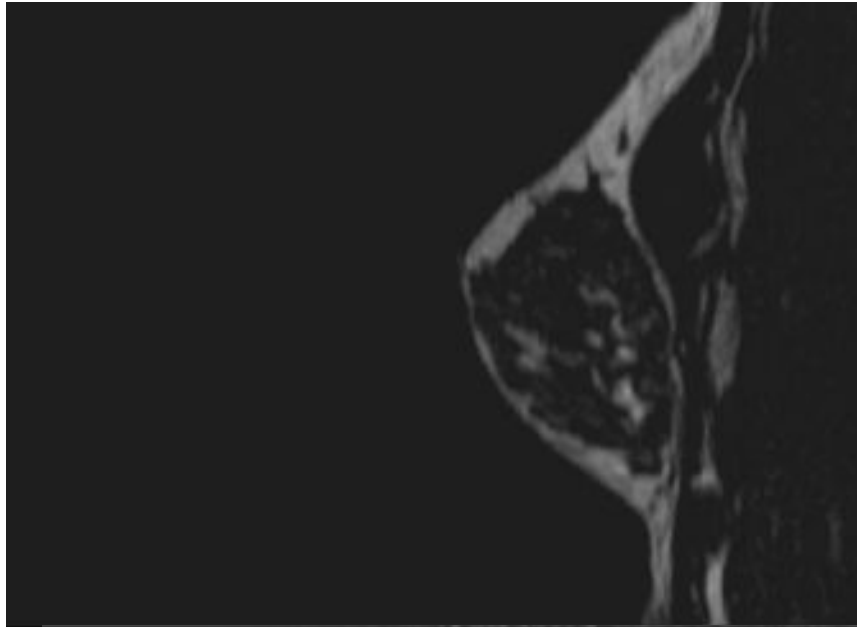
A:8

P:1

MME P. 38 ANS IRM MAMMAIRE POST-CNA







MME P. 38 ANS

- IRM multifocalité → preuve histo → MASTECTOMIE
- Evaluation de la réponse tumorale

MME P. 38 ANS ANAPATH DE LA MASTECTOMIE + CA

- **“Pièce de mastectomie totale droite” :**
- **Présence d'un reliquat tumoral de 3,6 x 3,2 mm à 4 cm du mamelon à l'union des quadrants externes.**
- **Pas de ganglion envahi.**

OBJECTIFS CNA

2

Adaptation thérapeutique à la réponse au traitement neoadjuvant

Depuis 2019...	Réponse complète après CTNA	Non réponse complète après CTNA
TN	Pas de chimiothérapie	Capecitabine 6-8 cycles Radiothérapie concomitante = XELODA
HER2 surexp	Poursuite trastuzumab (18 injections au total) Double-blocage si N+/RH- (NR)	TDM-1 Radiothérapie concomitante Hormonothérapie si indiquée
RH +	Hormonothérapie	Hormonothérapie à débiter dès que possible
BRCA	Standard	Standard

ORGANISATION

- En connaissant les IDK de CNA:
- ANTICIPATION des RDV d'IRM MAMMAIRE dès le diagnostic histologique
- GAIN de TEMPS UTILE contre ces tumeurs AGRESSIVES chez des femmes jeunes

MME RI. 41 ANS

- Découverte fortuite à l'auto-palpation
- Bilan du 8/01/2021 : masse 30 mm UQS sein gauche
- Microbiopsie 15/01/21 : **TRIPLE NEGATIF**

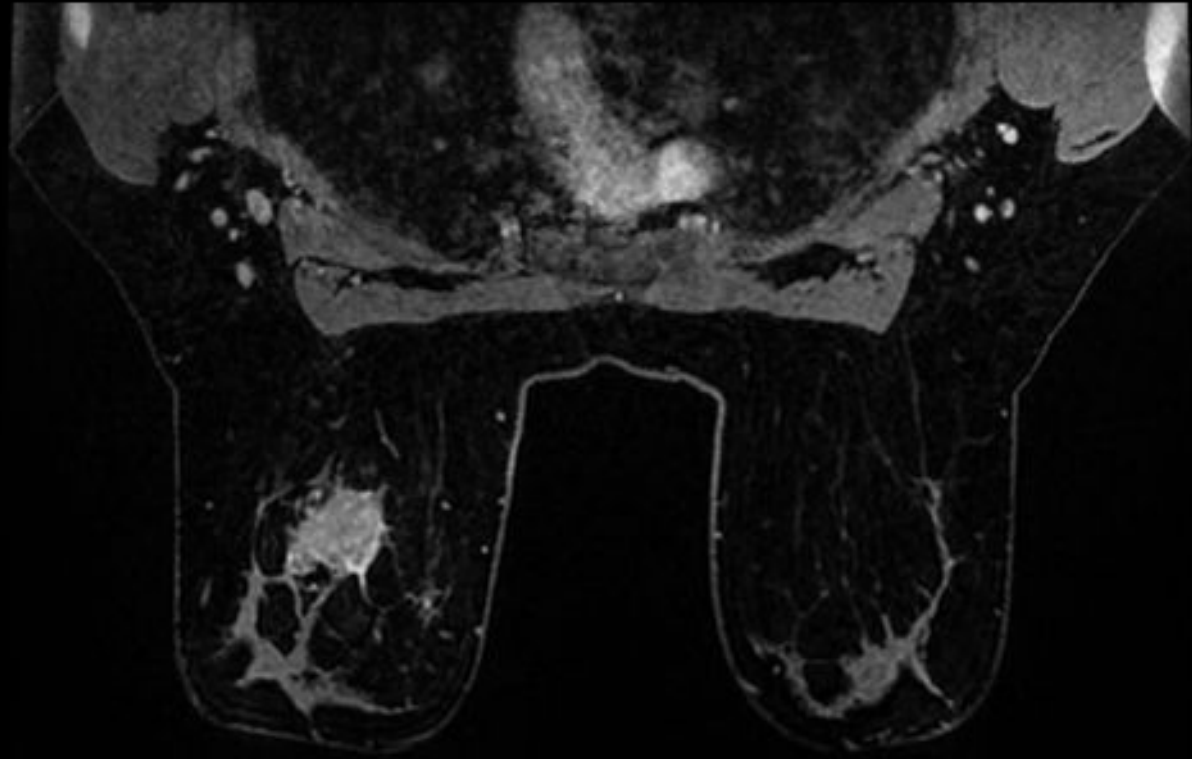


CNA

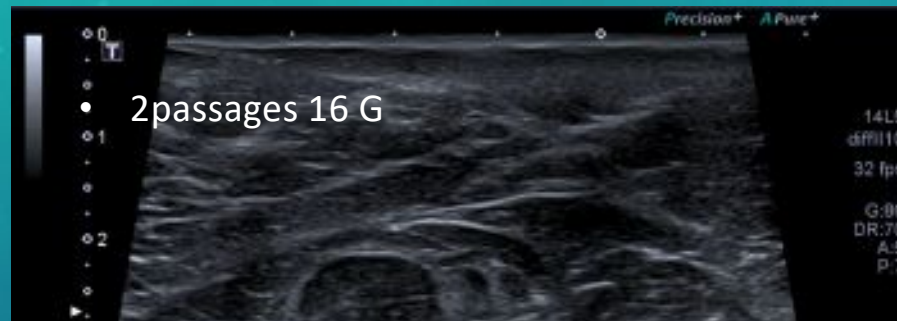
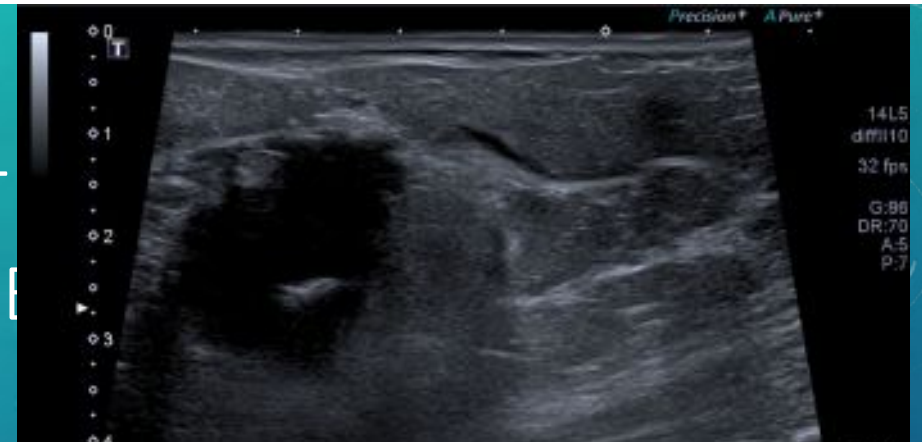


Conclusion :

- carcinome galactophorique infiltrant peu différencié non spécifique (NST)
- plus long tronçon sur biopsies : 12 mm
- grade SBR3 (3+3+2)
- stroma lymphocytaire (TILS : 15 %)
- sans embol vasculaire ni engainement périnerveux
- pas de composante in-situ et pas de néoplasie lobulaire associée
- pas de composante endocrine
- absence d'immunoexpression des récepteurs hormonaux (RE-/0% ; RP-/0%)
- Ki67 : 65 %
- absence de surexpression de HER2 en IHC (score 1+).



MME R. 41 ANS POSE CLIP AVANT & MICROBIOPSIE GANGLIONNAIRE



- 2 passages 16 G

Biopsie ganglionnaire

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES :

Z1HV001261 du 20/01/2021 Adénocarcinome infiltrant de type NST, SBR 3 (3 + 3 + 2) n'exprimant pas les récepteurs hormonaux, sans surexpression de la protéine Her2.
Biopsie d'un ganglion axillaire gauche avant chimiothérapie néoadjuvante.

HISTOLOGIE :

Il s'agit de trois fragments qui totalisent 15 mm environ.
Ils ont porté sur un ganglion lymphoïde en hyperplasie nodulaire, au sein duquel on ne retrouve pas de plaques carcinomateuses en coloration de routine.

IMMUNOHISTOCHEMIE :

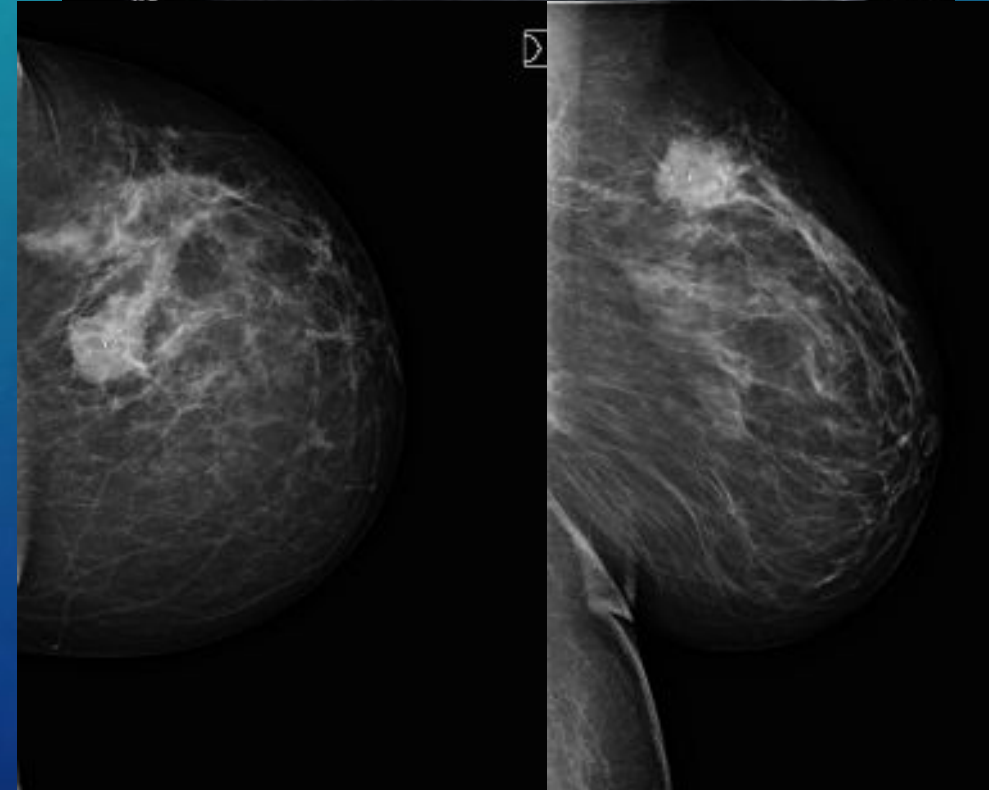
Les immunomarquages ont été effectués sur automate Ventana Benchmark grâce au kit de détection "altraview DAB" - bloc de référence 1

Pankératine AE1/AE3 : Aucun marquage.

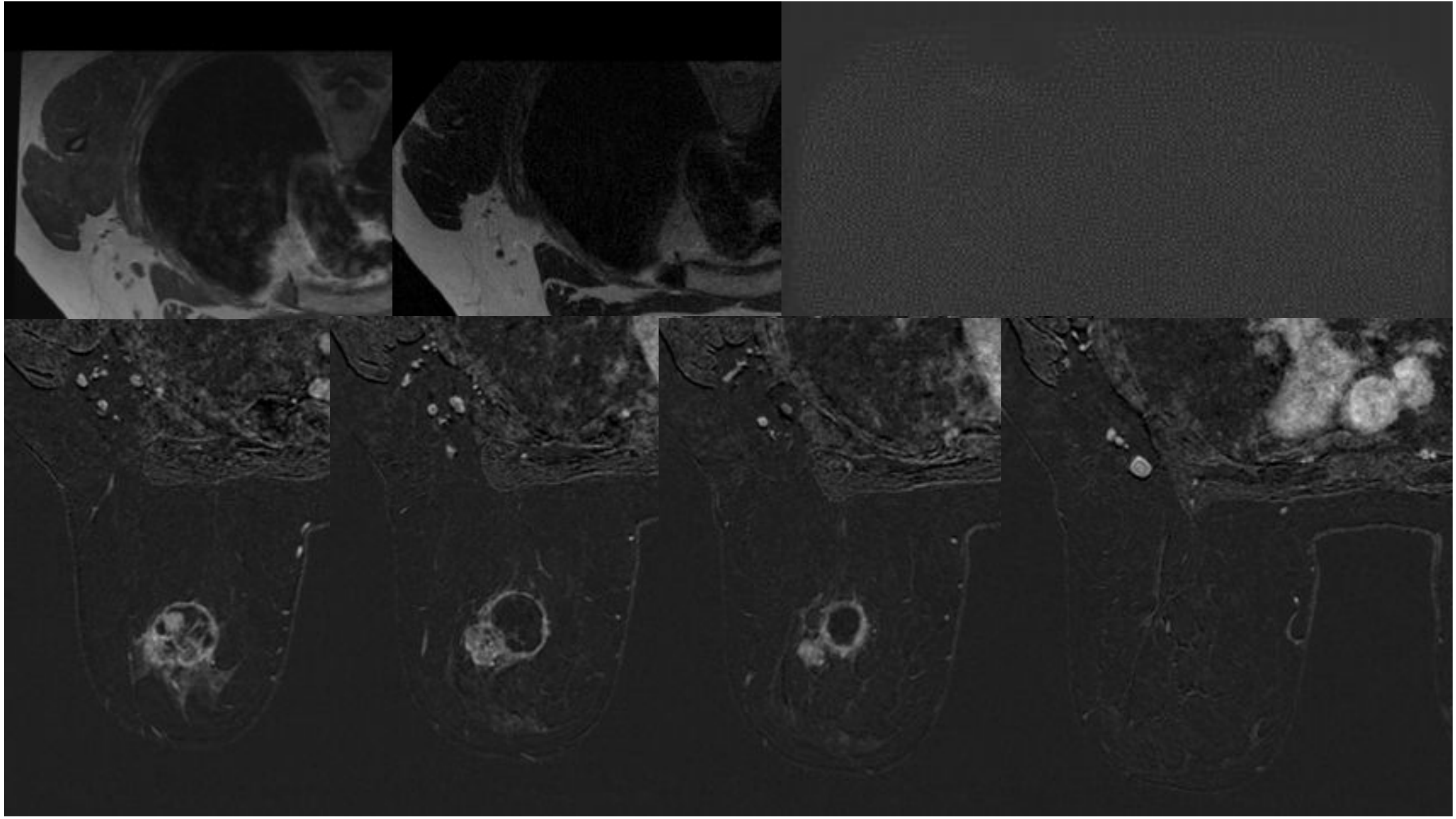
E-Cadhérine : Quelques cellules montrent un marquage artéfactuel.

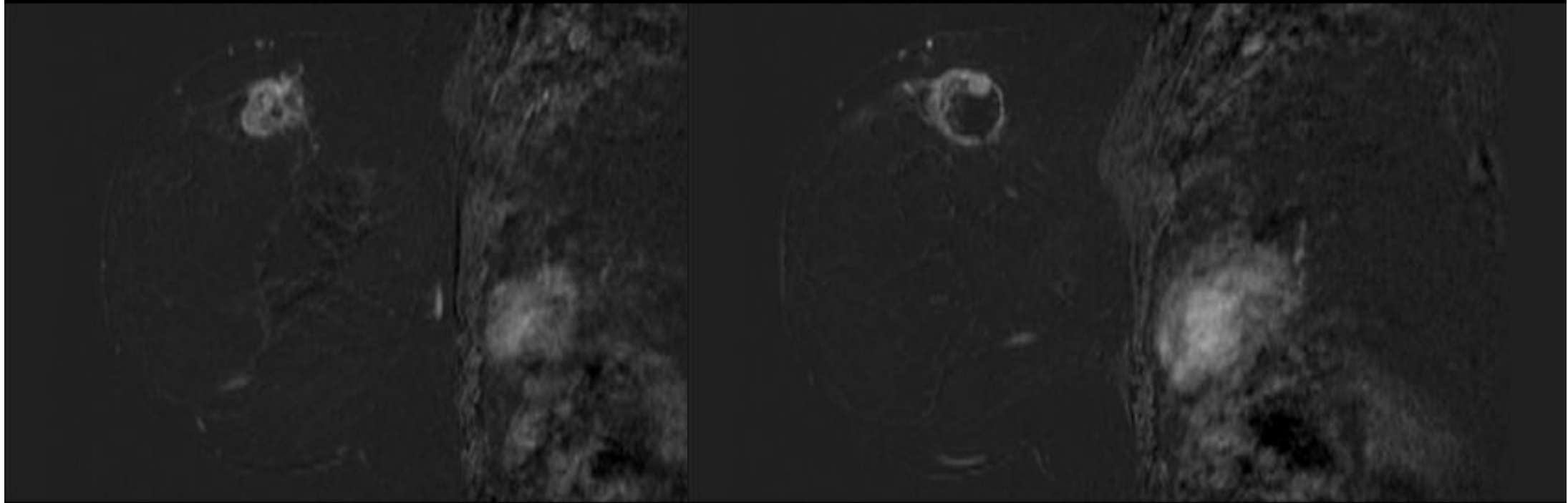
CD45 : Marquage diffus de la biopsie.

PAS D'ARGUMENT SUR CE PRELEVEMENT POUR LA METASTASE GANGLIONNAIRE DU CARCINOME MAMMAIRE CONNU.



MME R. 41 ANS IRM MAMMAIRE POST-CNA





MME RI 41 ANS CRO ET ANAPATH 16/07/2021

- **TUMORECTOMIE** (mastectomie partielle) du Sein gauche avec oncoplastie Union des Quadrants supérieurs en T inversé à pédicule postéro-inférieur- et CURAGE Axillaire.

Anapath :

- Persistance d'un reliquat carcinomateux kystisé vivace de 37 x 23 mm, dont l'exérèse est complète.
- La tumeur est de score histologique SBR 3 (3 + 3 + 3). Pas d'embol. Pas de carcinome in situ. Pas de ganglion envahi (13N-)

LES CLÉS DU SUCCÈS



- Phase diagnostique optimale
- Chaque intervenant connaît le rôle du suivant s'implique en fléchant le parcours
- ANTICIPATION des étapes suivantes technique ou organisation
- COMMUNIQUER y compris sur ses difficultés ou échec(s) : il n'est jamais trop tard pour trouver une solution
- Elaboration collaborative de documents pour faciliter la communication

MERCI DE VOTRE ATTENTION

