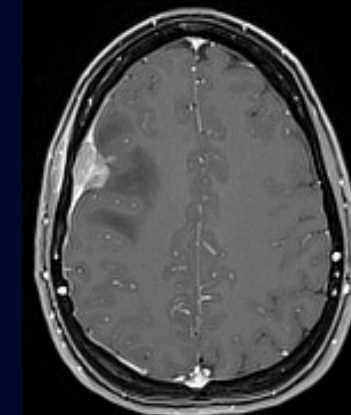
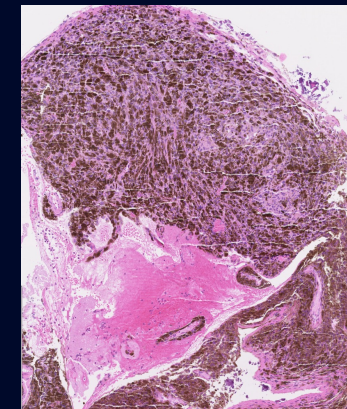
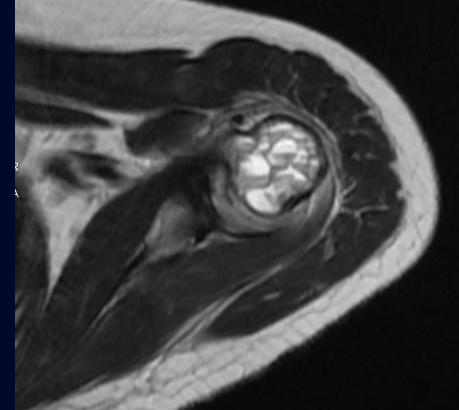
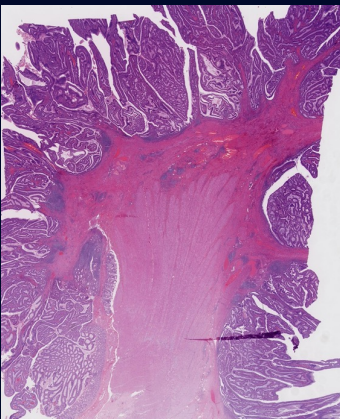


**AIRP**<sup>TM</sup>

AMERICAN INSTITUTE FOR  
RADIOLOGIC PATHOLOGY

A PROGRAM OF THE  
AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY



# Cas AIRP 2022

Reda El Anbri R5 radiologie diagnostique

Alexandre Archambault-Marsan R3 pathologie

Cas proposé par le Dre Mona El Khoury

CHUM



Université  
de Montréal



Faculté de médecine  
Département de radiologie, radio-oncologie et médecine nucléaire

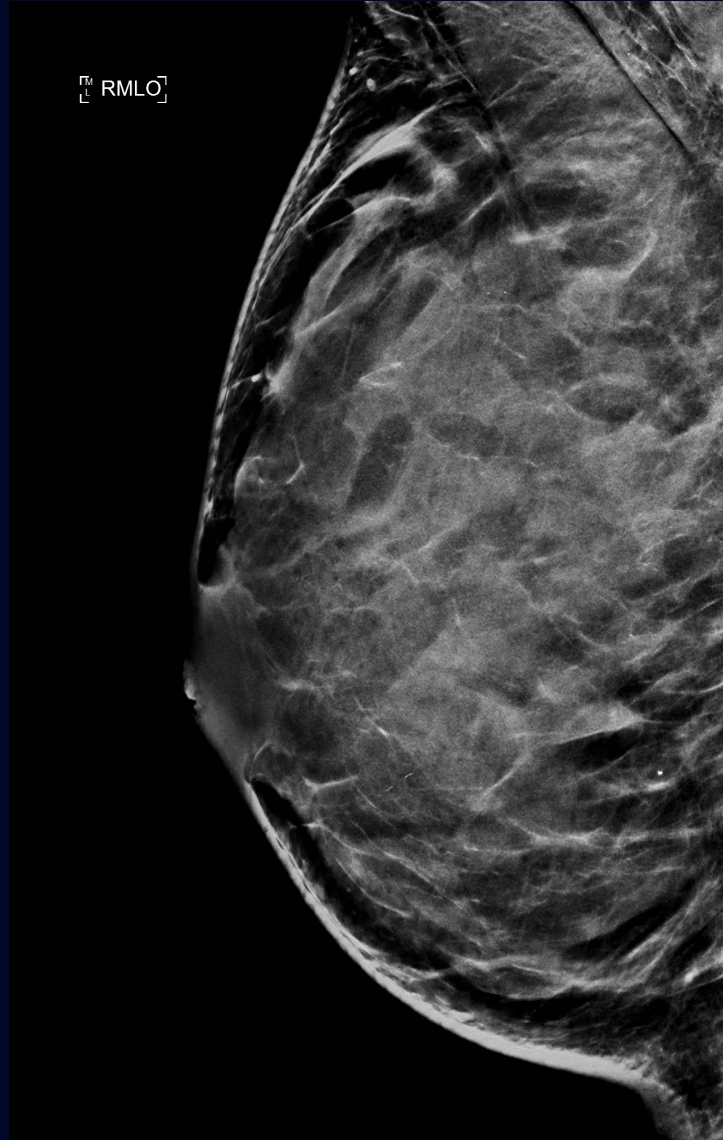
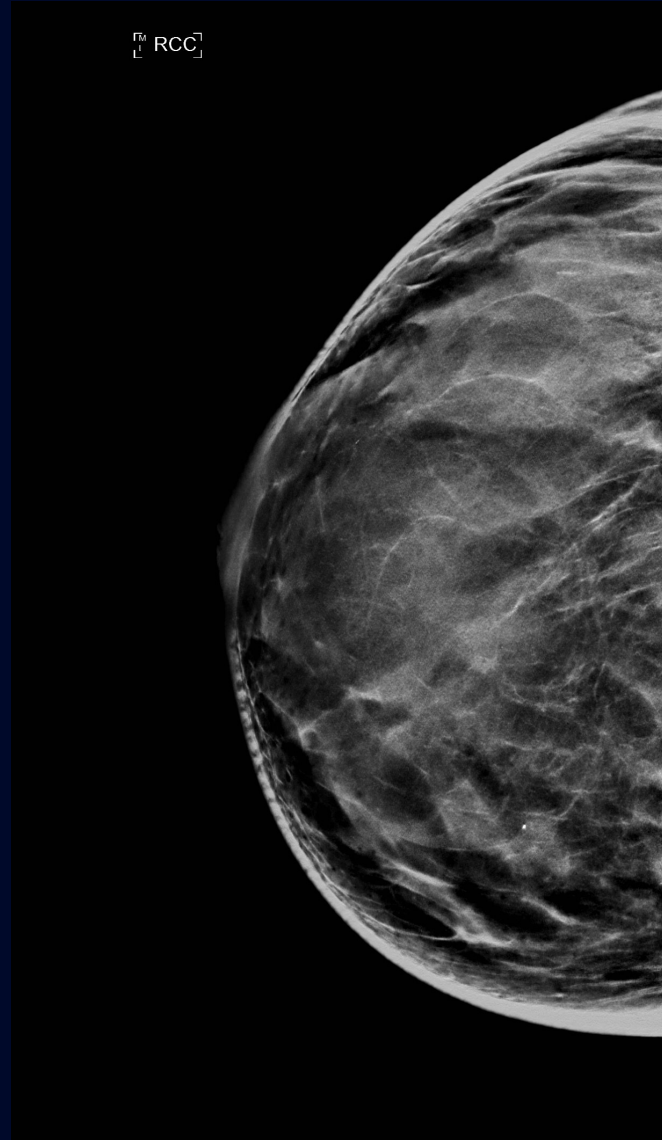
# Histoire Clinique

- Patiente adressée pour une masse rétro-aréolaire palpable au sein droit.
- Connue pour diabète insulino-dépendant depuis l'âge de 9 ans.
- Pas d'autre antécédent.



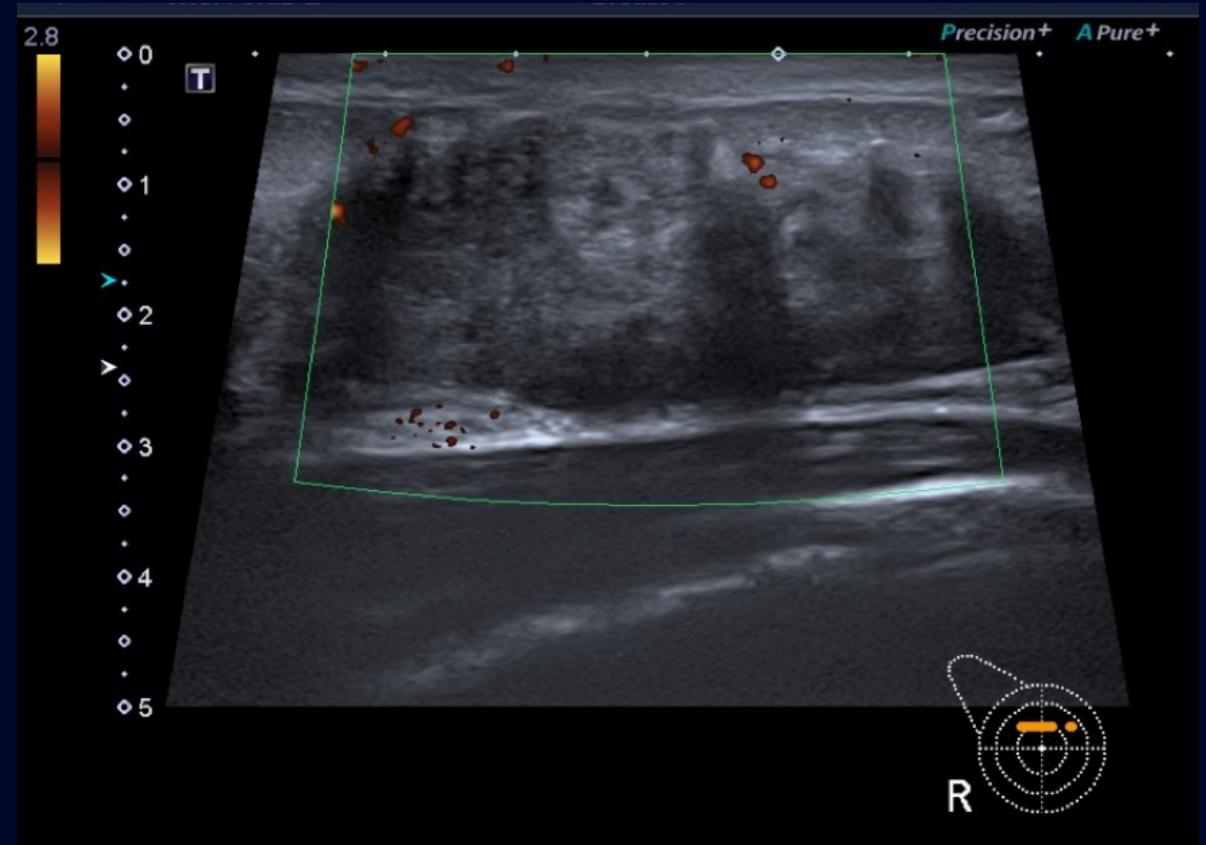
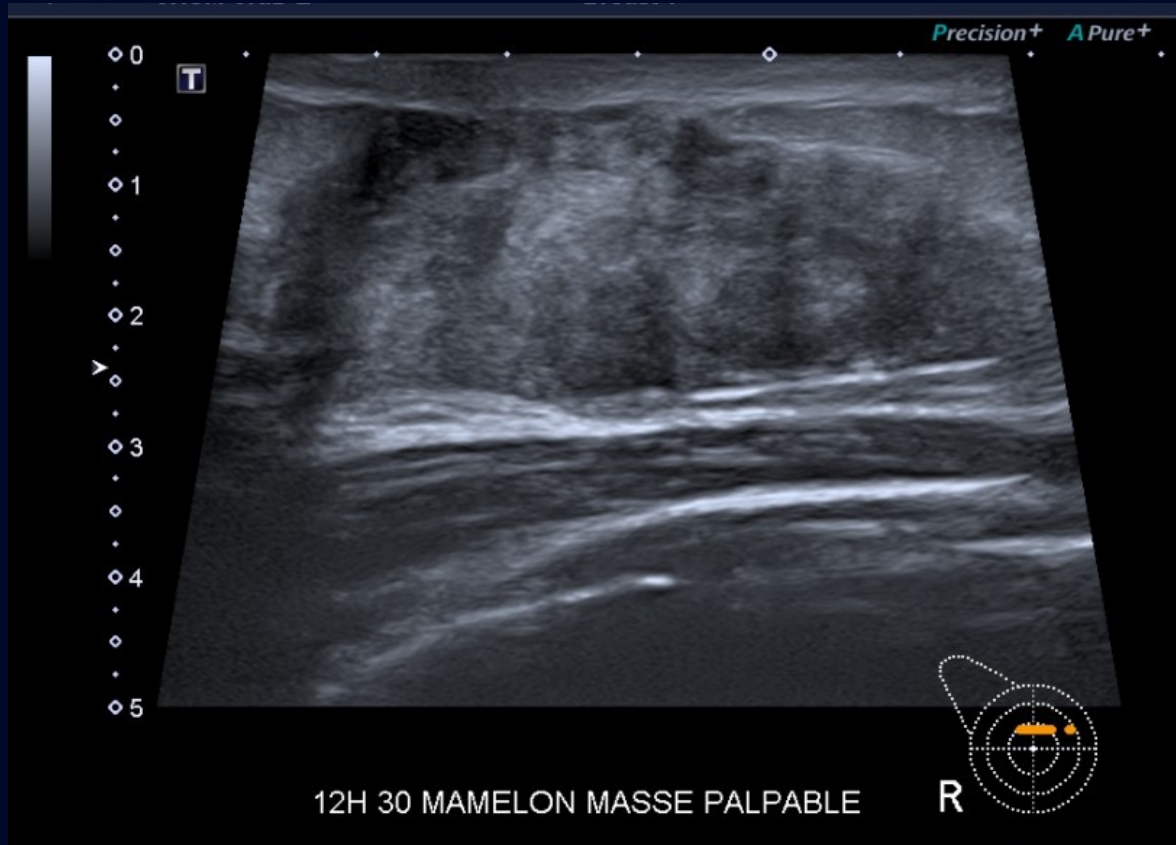
31 ans

# Mammographie droite



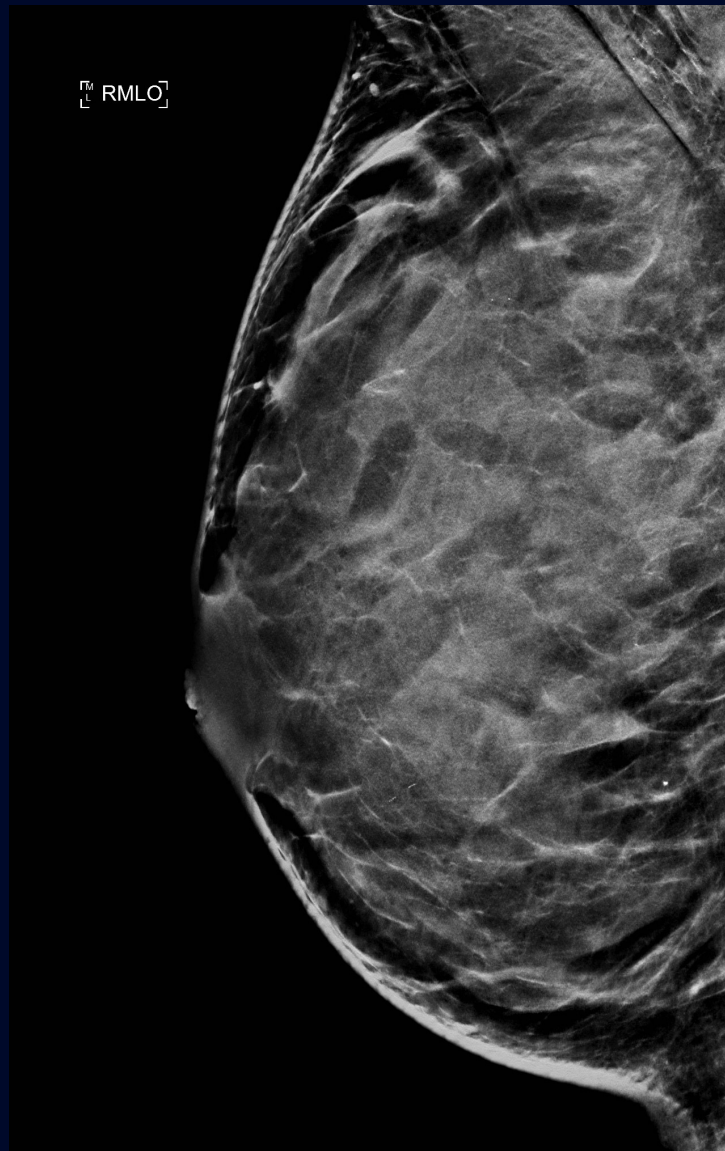
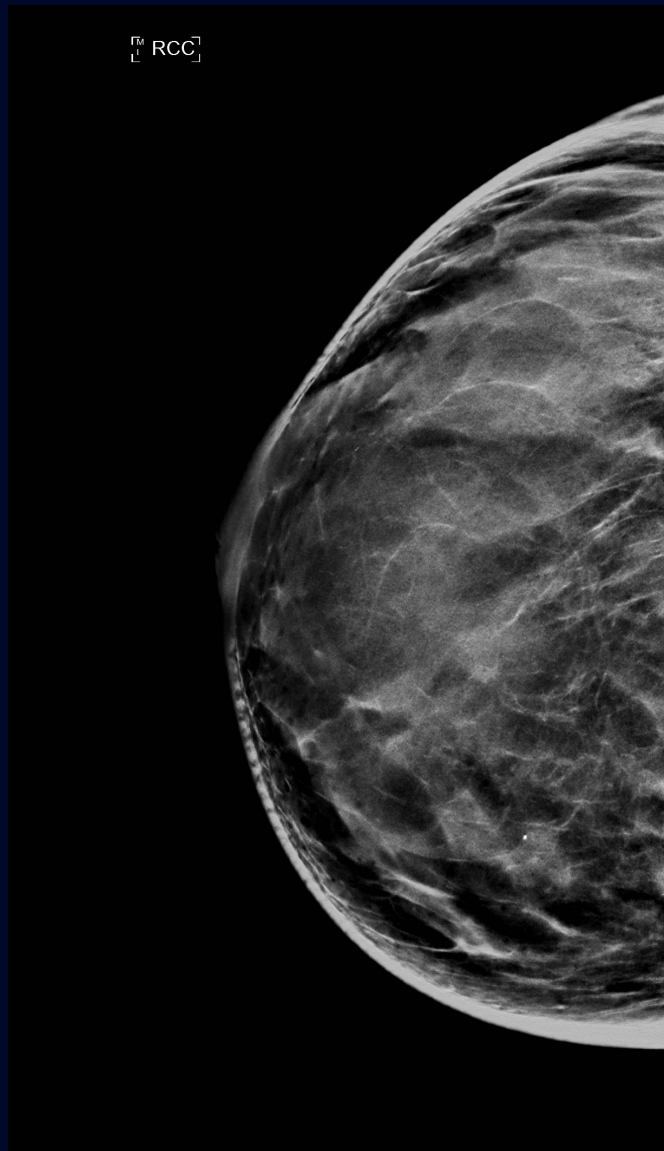


# Échographie du sein droit



# Mammographie droite

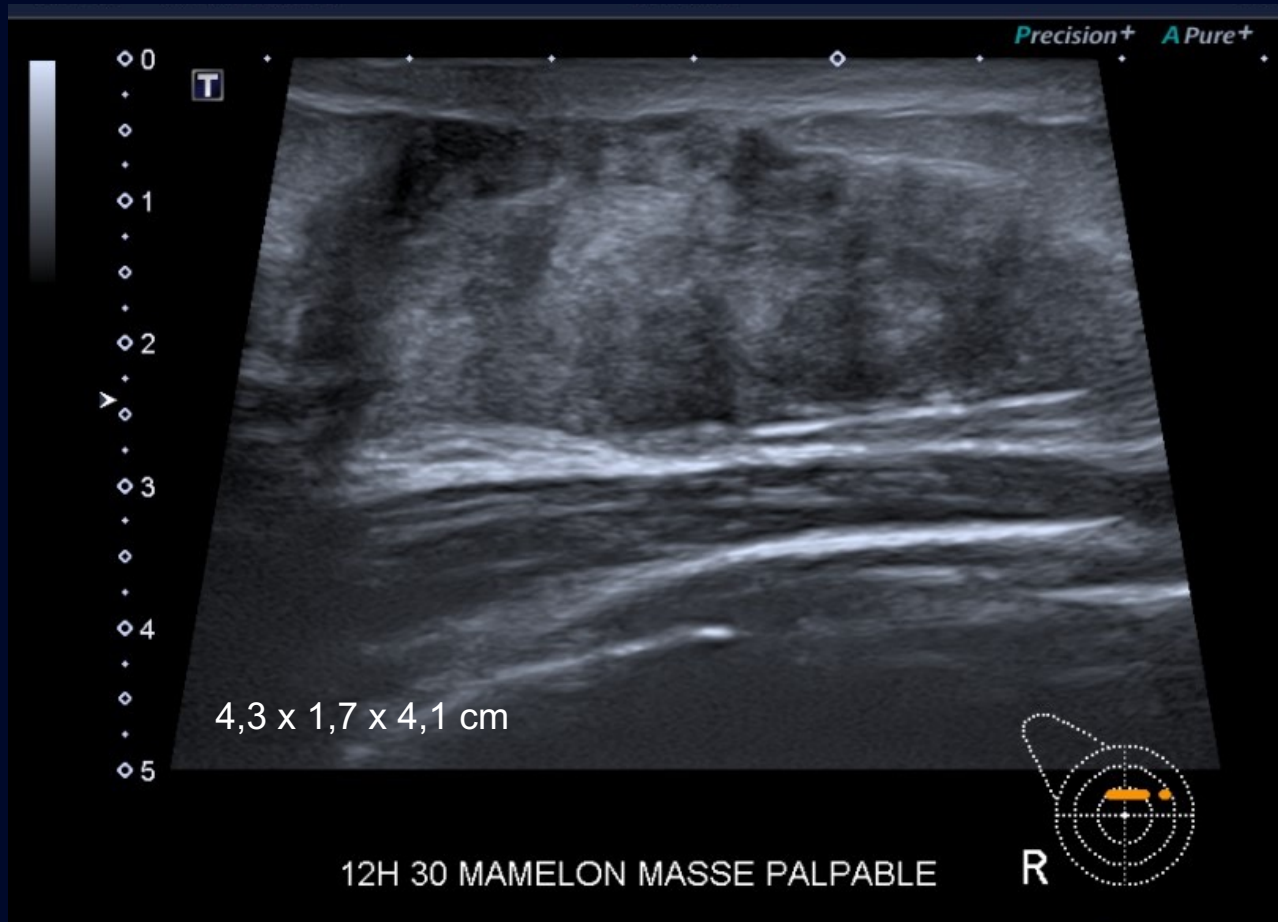
## Trouvailles radiologiques



- Parenchyme mammaire extrêmement dense (type D)
- Sous cette réserve, pas de masse, de distorsion ou de microcalcifications suspectes identifiées
- La tomosynthèse (non visualisée ici) n'a rien démontré de plus

# Échographie du sein droit

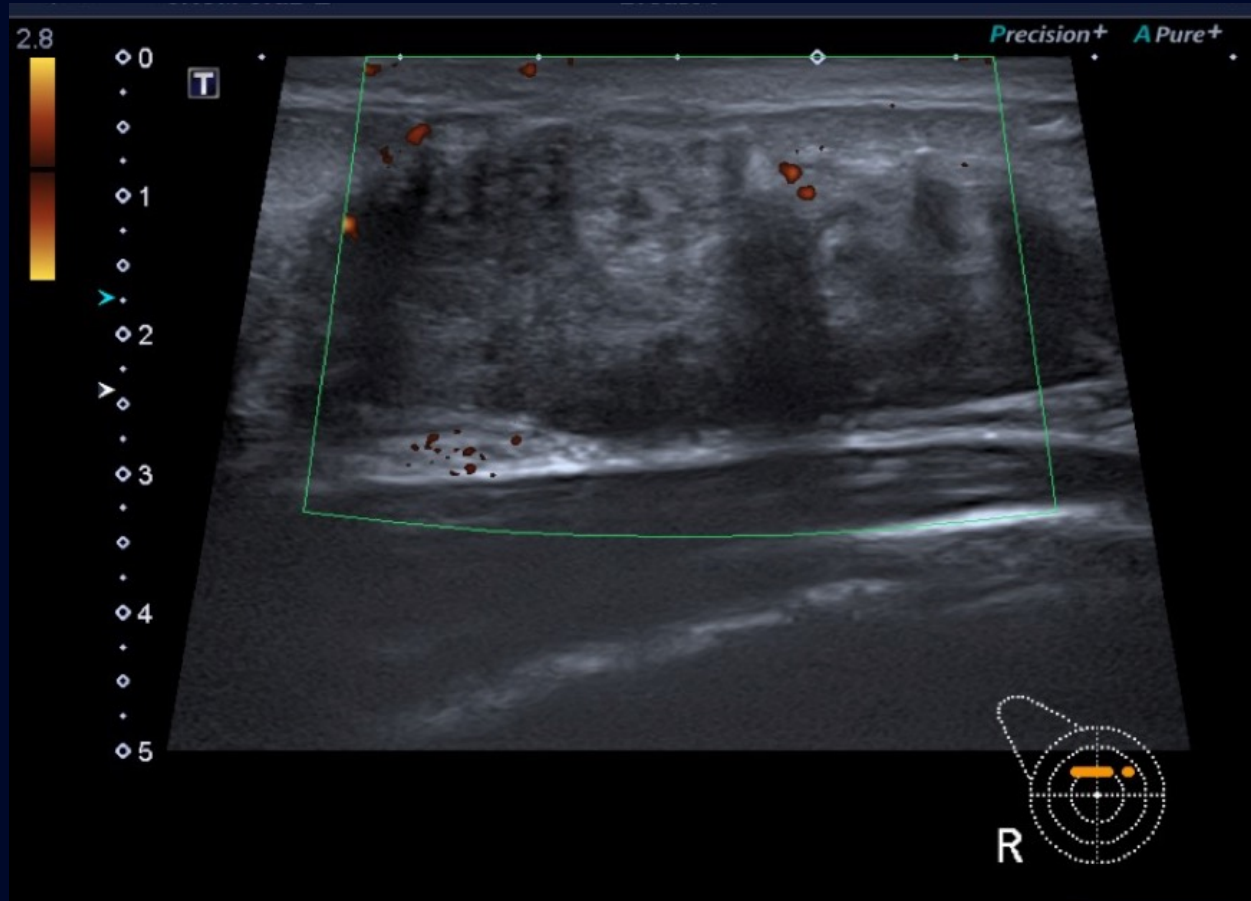
## Trouvailles radiologiques



- Au site de la masse palpable, à 12h30 en rétro-aréolaire : volumineuse masse irrégulière, mal circonscrite par endroits, d'échogénicité hétérogène
- Pas d'évidence de microcalcifications
- Pas d'adénopathie axillaire (non démontré ici)

# Échographie du sein droit

## Trouvailles radiologiques

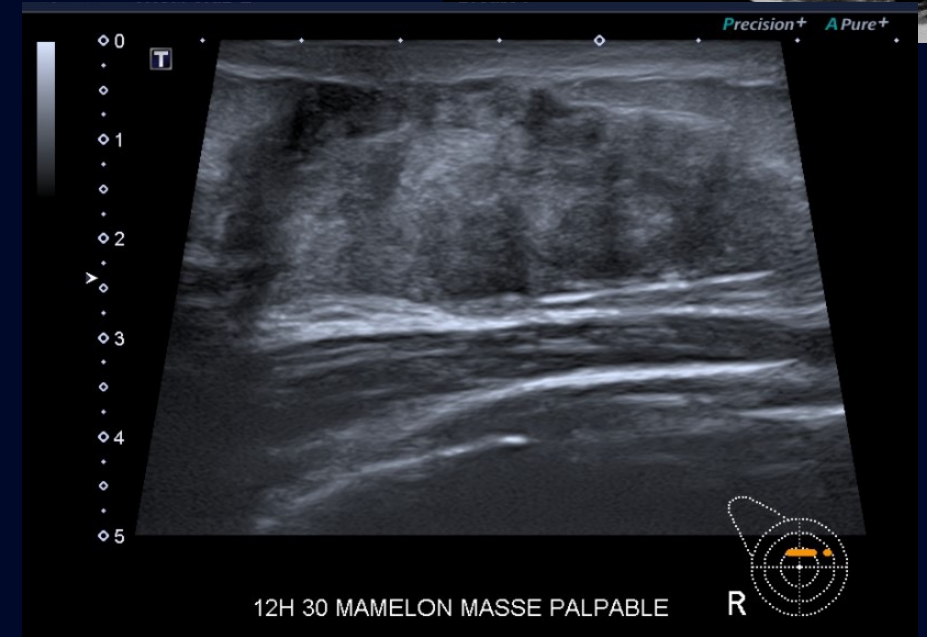
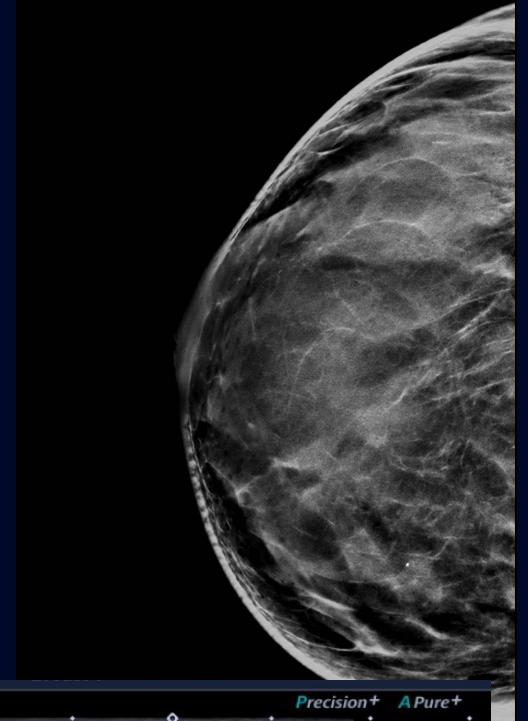


- Pas d'hypervascularisation au Doppler



# Synthèse radiologique

- Seins très denses (mammographie peu contributive)
- L'échographie a démontré une volumineuse masse irrégulière, mal circonscrite par endroits et d'échogénicité hétérogène, au site de la lésion palpable au sein droit
- Pas d'évidence de microcalcifications





# Diagnostic différentiel

- Carcinomes mammaires
- Adénose sclérosante
- Fibrose stromale
- PASH
- Mastite à IgG4
- Lymphome
- Mastopathie diabétique
- Mastite granulomateuse

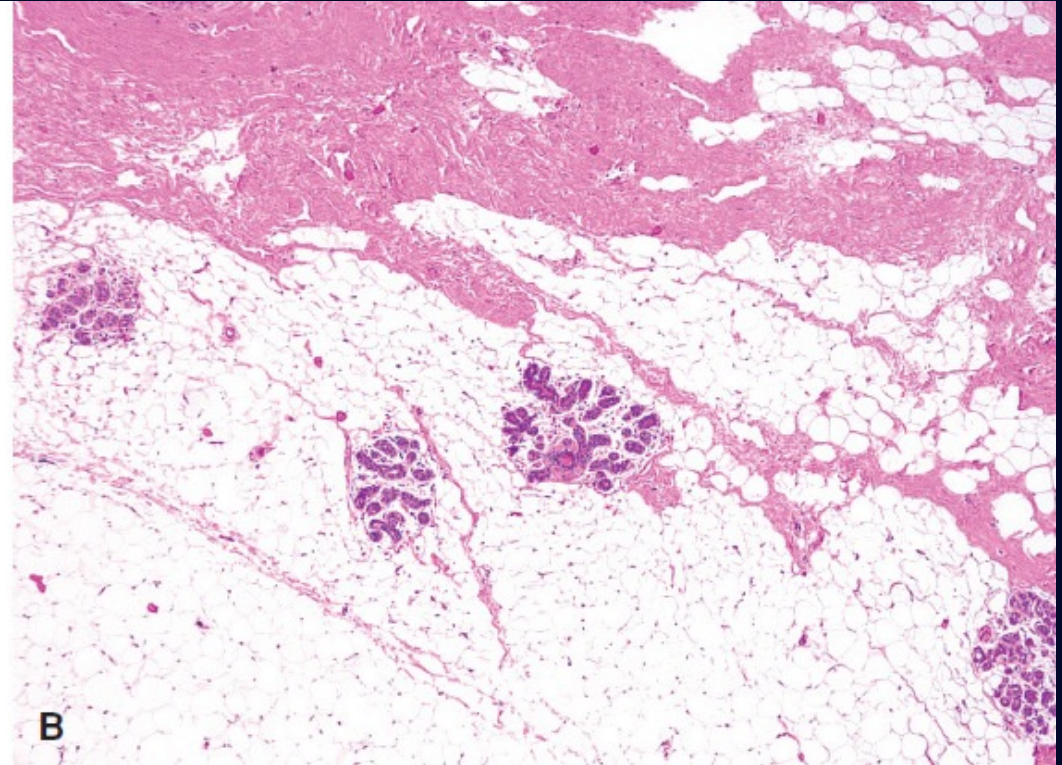
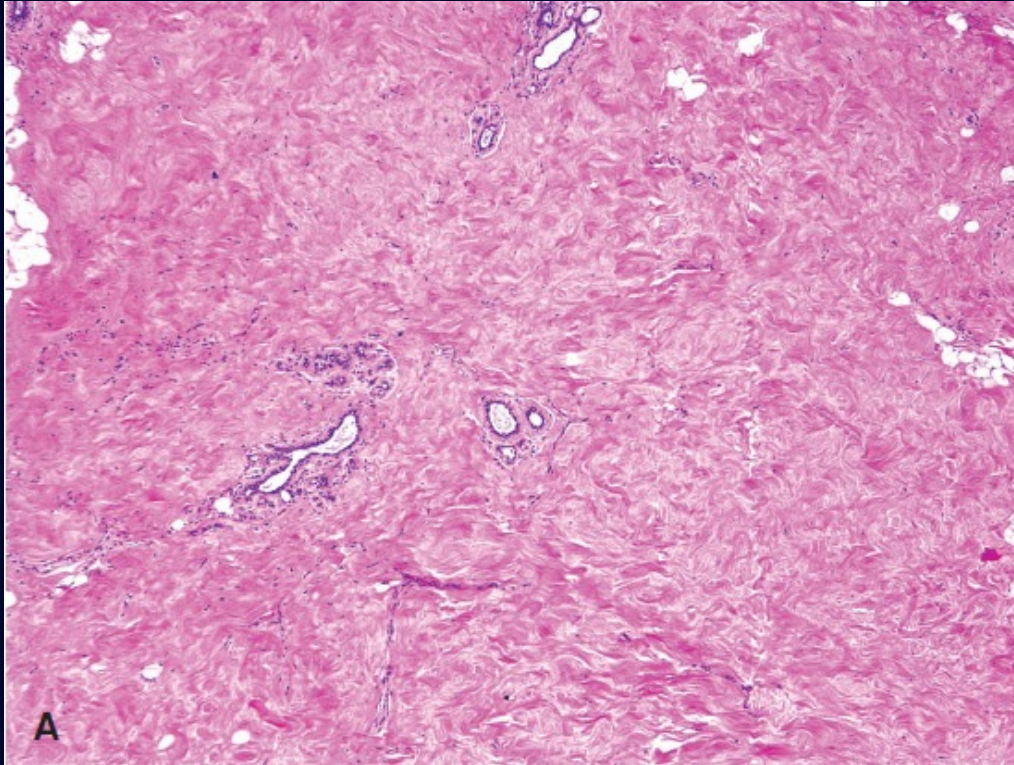
# Conduite

- Masse catégorisée **BI-RADS 4** en raison des caractéristiques échographiques suspectes :
  - Masse irrégulière
  - Mal circonscrite par endroits
- L'échogénicité hétérogène a une faible valeur pronostique pour différencier les lésions bénignes des lésions malignes

# Conduite

- Masse catégorisée **BI-RADS 4** en raison des caractéristiques échographiques suspectes :
    - Masse irrégulière
    - Mal circonscrite par endroits
  - L'échogénicité hétérogène a une faible valeur pronostique pour différencier les lésions bénignes des lésions malignes
- Nous procédons alors à une biopsie échoguidée de la masse

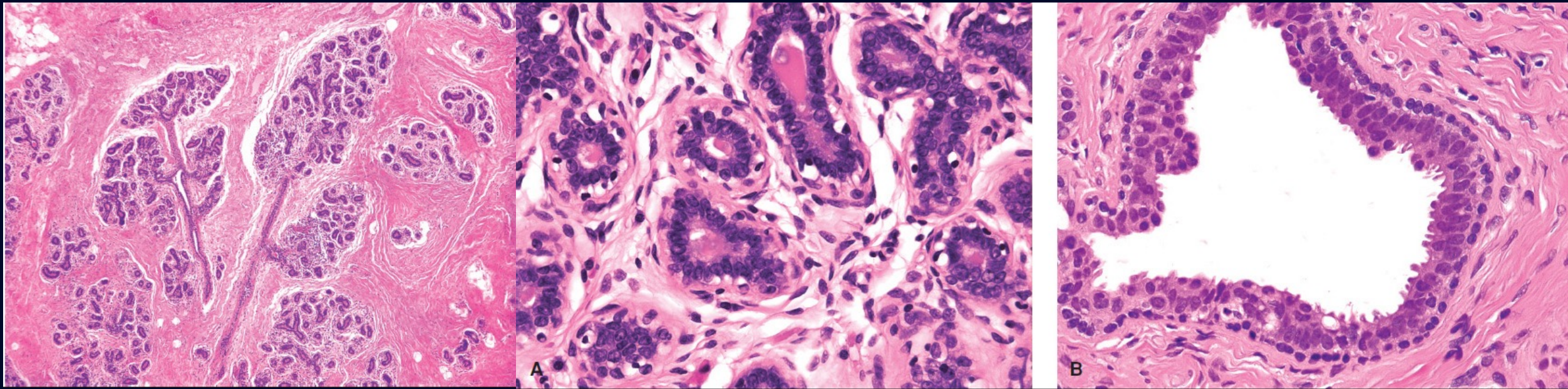
# Pathologie



**Sein – Histologie Normale**



# Pathologie



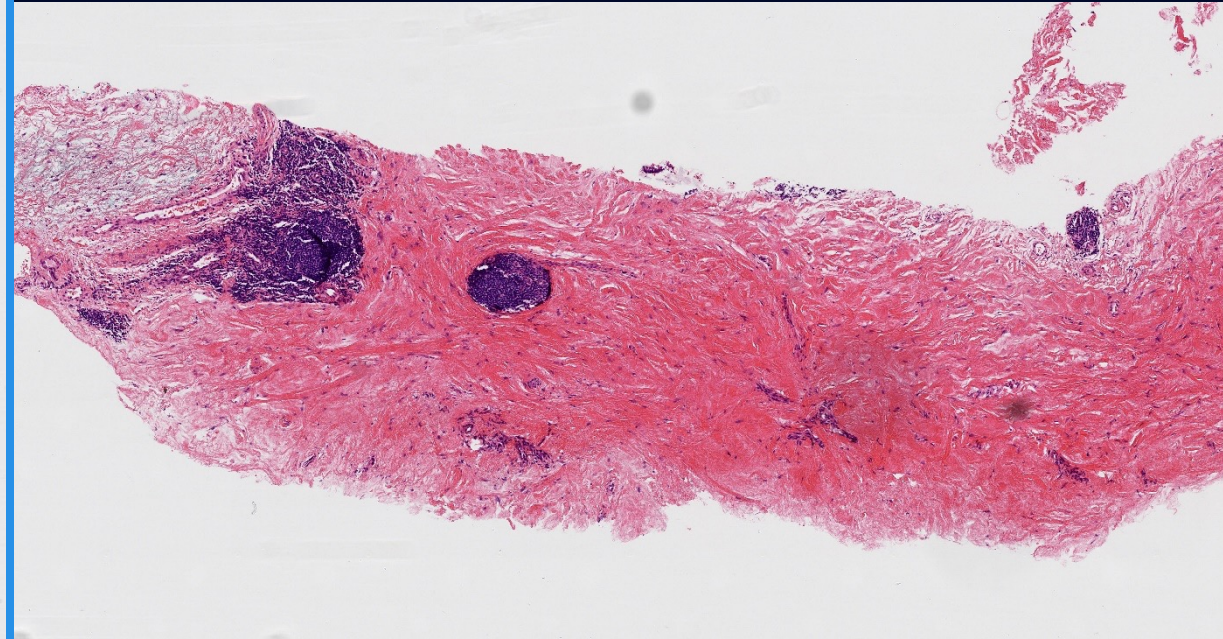
**Sein – Histologie Normale**



# Pathologie



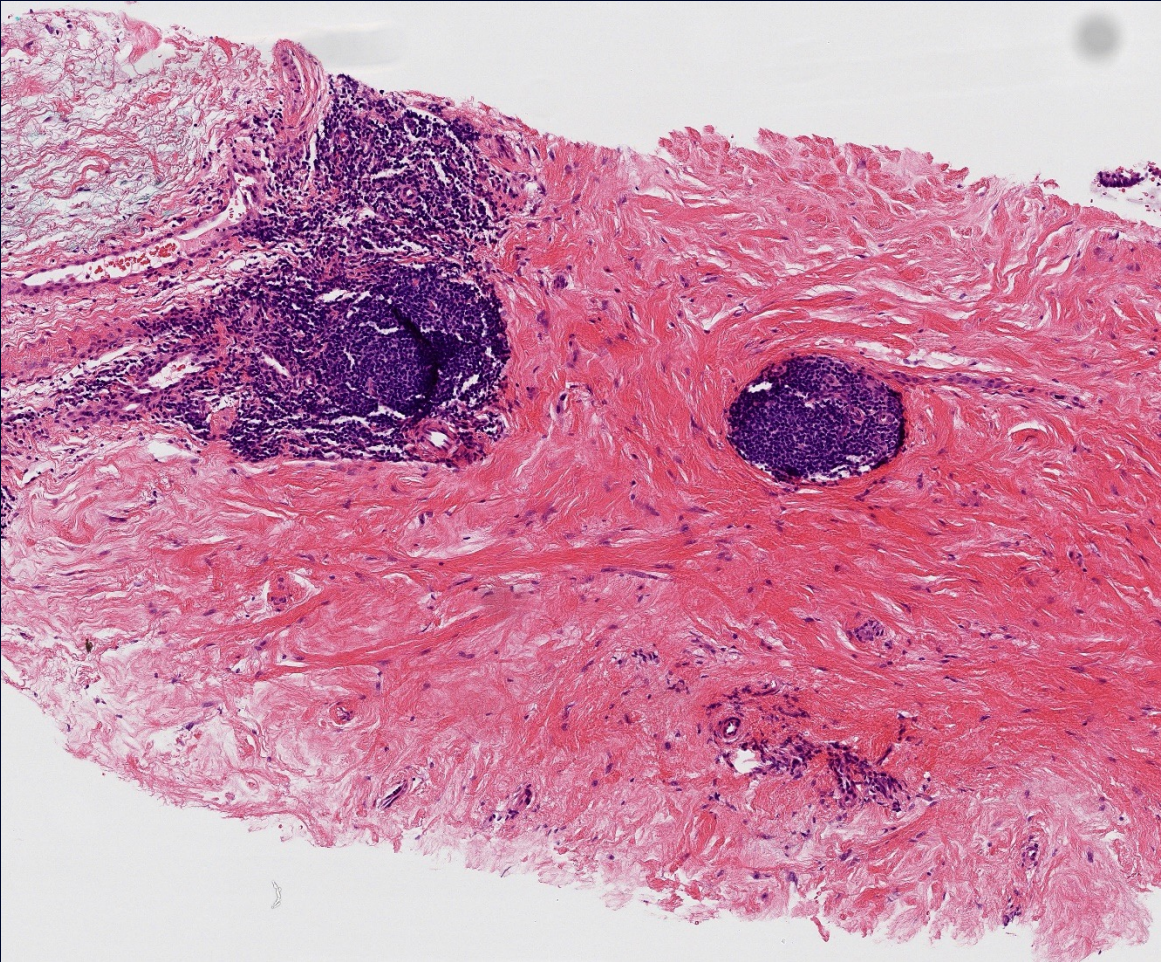
**Sein - Bx - 4x**



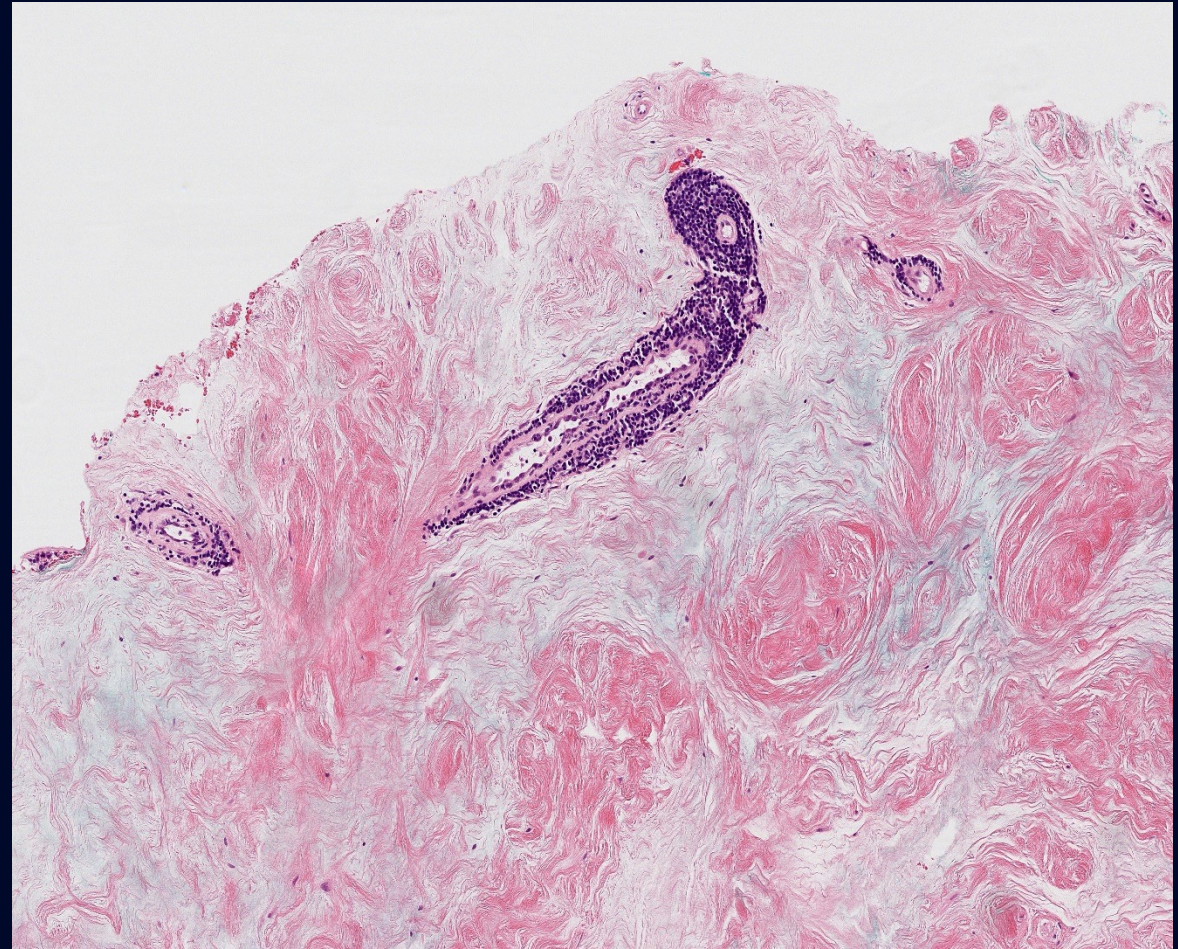
**Sein - Bx - 50x**



# Pathologie



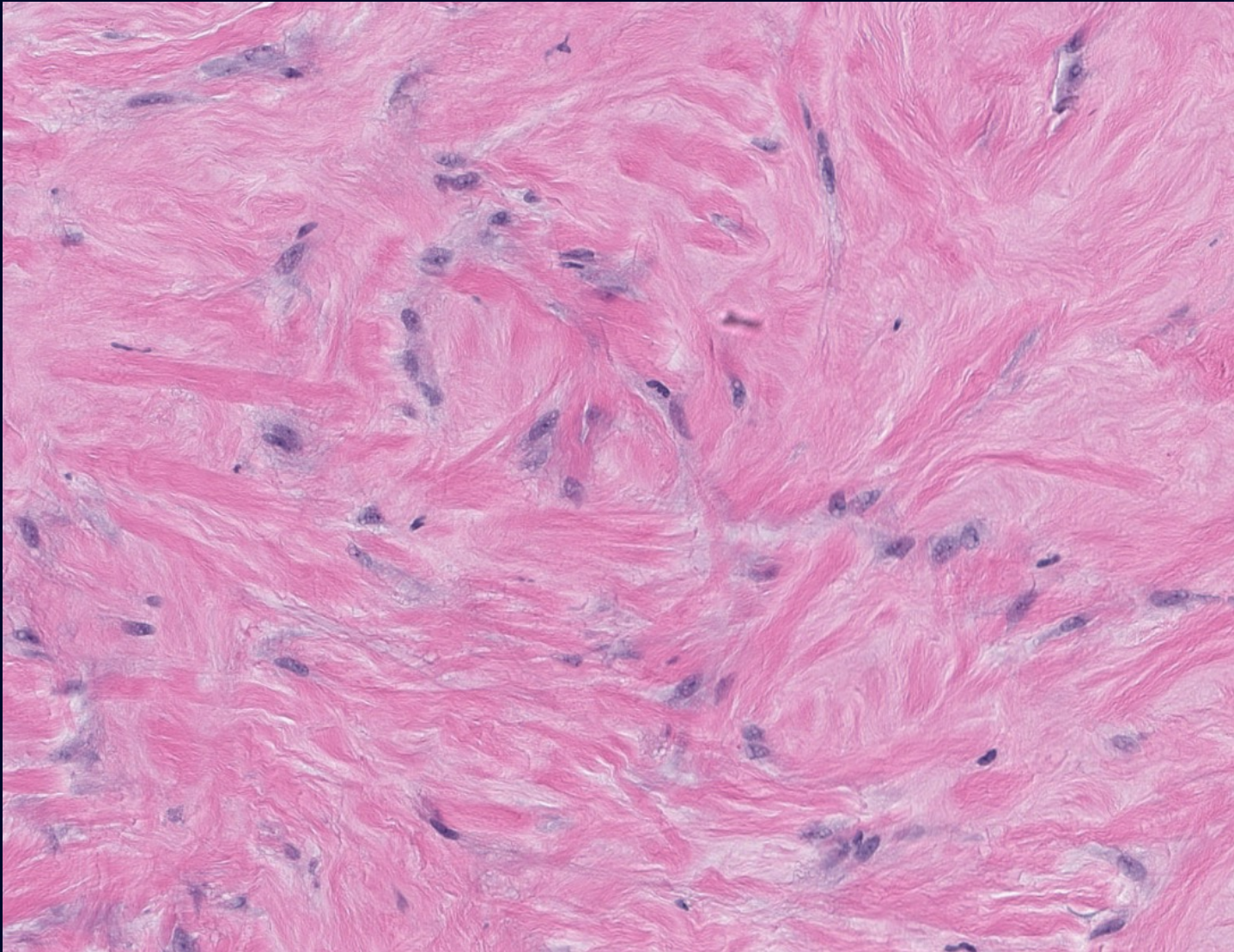
**Sein - Bx - 100x**



**Sein - Bx - 100x**



# Pathologie



**Sein - Bx - Fort Grossissement**



# Pathologie

## Caractéristiques histologiques

- Fibrose stromale keloïde
- Infiltrats lymphocytaires :
  - périvasculaire
  - périductal
  - périlobulaire
- Myofibroblastes épithéloïdes

**Diagnostic  
final**

Mastopathie diabétique  
(mastopathie lymphocytaire)

# La mastopathie diabétique

## Étiologie

- Rare, < 1% des lésions mammaires bénignes
- Survient chez environ 13% des femmes avec un diabète insulino-dépendant de longue date (de type 1 ou de type 2 avec un traitement à l'insuline)
- Des cas sont également rapportés chez les hommes

## Physiopathologie

- Peu comprise
- Probablement en lien avec des hyperglycémies, entraînant une accumulation de protéines anormales dans la matrice extra-cellulaire puis une réaction auto-immune secondaire
- De la fibrose est créée par ce processus, formant des masses palpables

# La mastopathie diabétique

## Présentation clinique

- Grandes masses palpables pouvant être bilatérales. En général indolores.

## Trouvailles radiologiques

- Mammographie :
  - Masses irrégulières mal définies ou densités asymétriques
- Échographie :
  - Masses irrégulières hypoéchogènes avec atténuation postérieure marquée
- IRM :
  - Aspect variable : de hypo-rehaussement diffus à hyper-rehaussement rapide, indistinguable du carcinome mammaire



# La mastopathie diabétique

## Prise en charge

- Entité non distinguable du carcinome mammaire
- Pour cette raison, il est indiqué d'effectuer une **biopsie** au trocart

## Trouvailles histopathologiques

- Infiltrats lymphocytaires de cellules B matures en péri-lobulaire, péri-canalaire et péri-vasculaire, s'accompagnant de fibrose stromale dense
- Atrophie lobulaire
- Cellules épithélioïdes myofibroblastiques

# La mastopathie diabétique

## Prise en charge

- Entité non distinguable du carcinome mammaire
- Pour cette raison, il est indiqué d'effectuer une **biopsie** au trocart

## Trouvailles histopathologiques

- **Infiltrats lymphocytaires** de cellules B matures en péri-lobulaire, péri-canalaire et péri-vasculaire, s'accompagnant de fibrose stromale dense
- Atrophie lobulaire
- Cellules épithélioïdes myofibroblastiques

Ces trouvailles histopathologiques sont également retrouvées dans d'autres conditions, regroupées sous l'entité de mastopathie lymphocytaire

# La mastopathie lymphocytaire

- Rare maladie inflammatoire bénigne du sein
- Se présente de la même façon que la mastopathie diabétique, qui est une forme de mastopathie lymphocytaire
- Sous-types de la mastopathie lymphocytaire:
  - Liée au diabète insulino-dépendant (alors appelée mastopathie diabétique)
  - Associée à d'autres maladies auto-immunes
    - Thyroïdite d'Hashimoto
    - Lupus érythémateux systémique
    - Syndrome de Sjögren
- Les trouvailles histopathologiques sont les mêmes que dans la mastopathie diabétique (infiltrats lymphocytaires de cellules B en péri-canalaire, péri-lobulaire ou péri-vasculaire)

# La mastopathie diabétique

## Pronostic et traitement

- C'est une maladie autolimitée et bénigne
- Les récurrences sont toutefois fréquentes
- Pas de traitement nécessaire
- Elle ne constitue pas un facteur de risque de carcinome mammaire
- Il faut toutefois effectuer une **biopsie** afin d'éliminer une pathologie plus agressive car cette entité est non distinguable du carcinome mammaire à l'imagerie
- La chirurgie est contre-indiquée car elle peut augmenter le taux de récurrence



# Références

1. Sabaté JM, Clotet M, et al. «Radiologic Evaluation of Uncommon Inflammatory and Reactive Breast Disorders». Radiographics 2005; 25:411-424.
2. Jonghyen K, Eun-Kyung K, et al. «Diabetic mastopathy: imaging features and the role of image-guided biopsy in its diagnosis». Ultrasonography 2016; 35:140-147.
3. Alhabshi SMI, Rahmat K, et al. «Lymphocytic Mastitis Mimicking Breast Carcinoma, Radiology and Pathology Correlation: Review of Two Cases». Malays J Med Sci. May-Jul 2013; 20(3): 83-87.
4. Ikeda DM, Miyake KK, et al. «Breast imaging requisites», 3rd edition, Elsevier, 2017. ISBN: 978-0-323-32904-0
5. Sklair-Levy M, Samuels TH, et al. «Stromal Fibrosis of the Breast». AJR 2001; 177:573-577.
6. Yokoe T, Hayashida T, et al. «IgG4-related mastopathy : A case report and literature review». Clin Case Rep. 2018;6:1549-1553.
7. Harvey JA, March DE. «Making the Diagnosis, a practical guide to Breast Imaging». Elsevier, 2013. ISBN: 978-1-4557-2284-6.