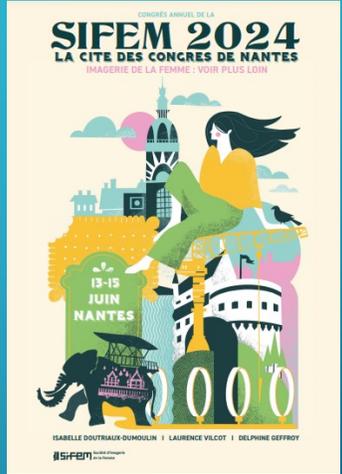


**IMAGIR**  
Centres d'imagerie médicale



# IL N'Y A PAS QUE LES FEMMES NÉES FEMMES

Gabrielle LABROT - HURTEVENT - Bordeaux

M. ASAD-SYED, AC. MONSEAU-THIBURCE, A. BENJAMIN

I. AUDIGEY-GUEZ, S. GASPARD

SIFEM - Nantes - 15 juin 2024

# ETAT DES LIEUX

# TRANSIDENTITE

- **Terminologie encore mal connue**
  - **Personne transgenre ou trans:** identité de genre différente de celle assignée à la naissance
  - **Personne cisgenre ou cis:** identité de genre identique à celle attribuée à la naissance
- **Femme transgenre (MtF):** Assignée homme à la naissance mais femme en identité de genre
- **Homme transgenre (FtM):** Assignée femme à la naissance mais homme en identité de genre
- **Transition / Réassignation de genre / Affirmation de genre : versant médical**
  - Traitements chirurgicaux
  - Hormonothérapie

# DONNEES NUMERIQUES

- **Population croissante**
  - Plus d'acceptation
  - Surtout chez les jeunes
- **Chiffres variables**
  - 8 à 25 millions de personnes dans le monde
  - Prévalence moyenne estimée à 355 /100 000
  - 0,6% de la population générale aux USA et 0,5 % en UK
  - > 1 % chez les jeunes
  - Estimations en France
    - 2018:15 000 personnes
    - 2022: 20 à 60 000 personnes

# PROBLEMATIQUES

- **Accès aux soins**

- Reste difficile
- Discrimination, jugement, nomadisme médical, manque d'adhésion
- Mortalité accrue

- **Meilleure prise en charge à codifier**

- Population croissante
- Connaissances à acquérir: terminologie, spécificités
- Bienveillance: communication, respect, écoute
- Pionniers: Pays-Bas, Canada et USA
- HAS parcours de transition (en cours): pas de radiologue dans les groupes de travail/de lecture

# DETECTION DU CANCER DU SEIN

- **Manque de données scientifiques fiables**

- Littérature: études de cohorte rétrospectives et case report
- Pas d'études prospectives (grande échelle)
- Prévalence du K du sein mal connue: extrapolation des données des femmes cisgenres
- Pas de codification établie du dépistage: rythme et des modalités de surveillance sénologique

- **Défaut de sensibilisation**

- Population trans jeune: se sent moins concernée par K du sein mais va vieillir

- **Fréquentation réduite du système de santé**

- Accès au soins difficile: nuit au dépistage potentiel
- K du sein dépisté plus tardivement: survie et qualité de vie moins bonnes

**FEMMES TRANSGENRES**

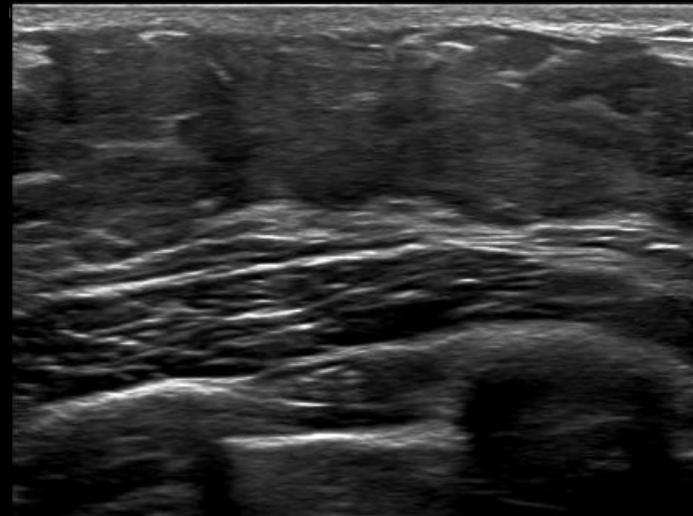
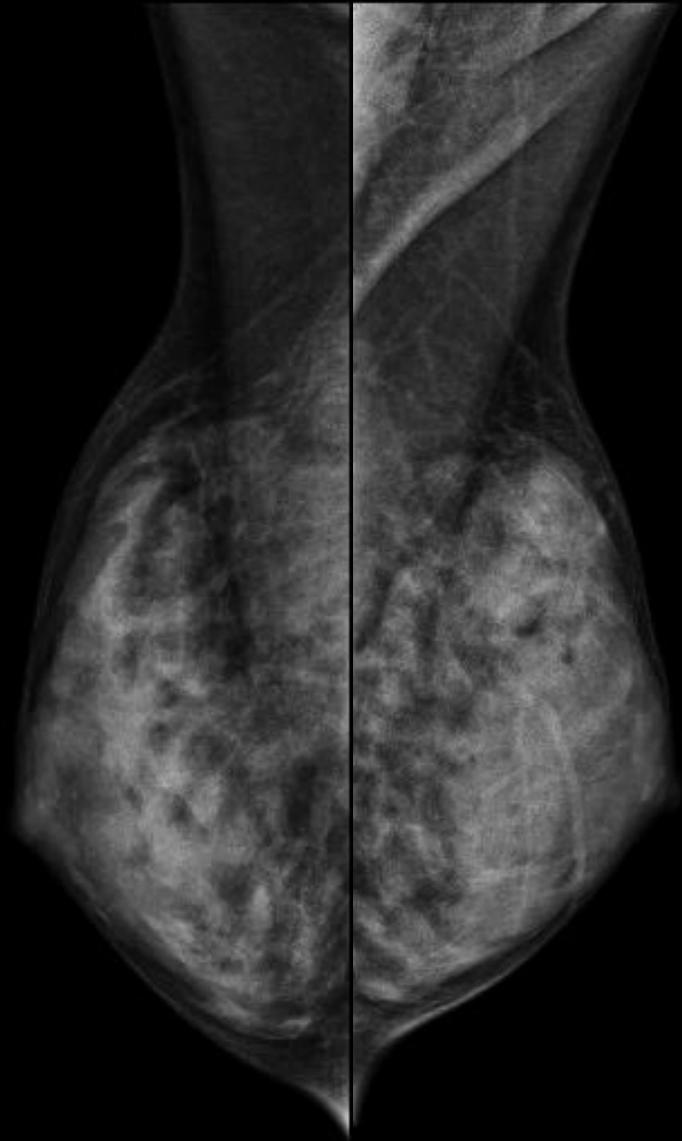
# TRAITEMENTS DE REASSIGNATION

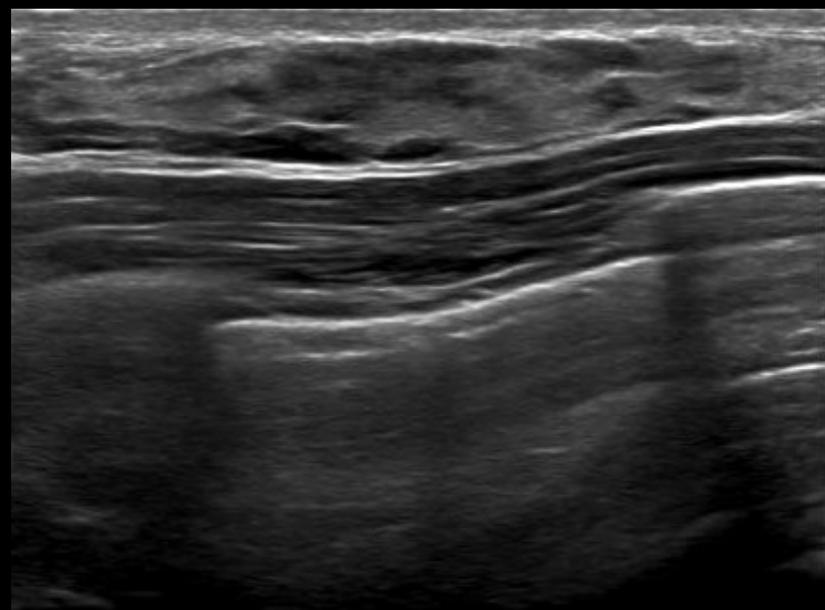
## ▪ Terminologie

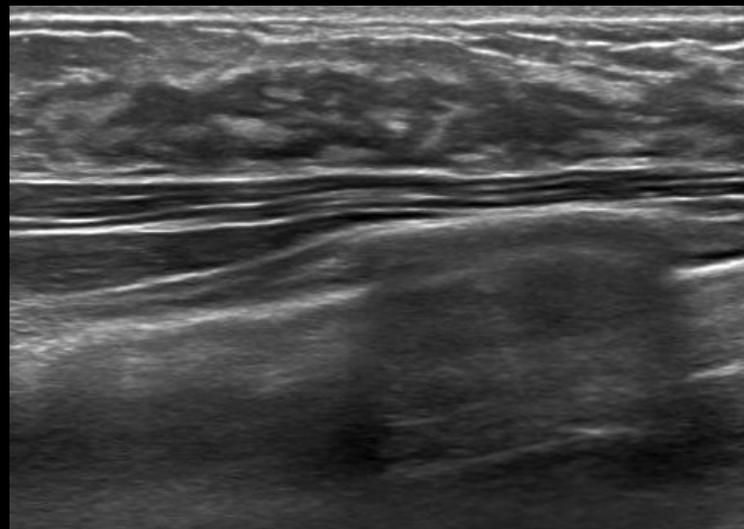
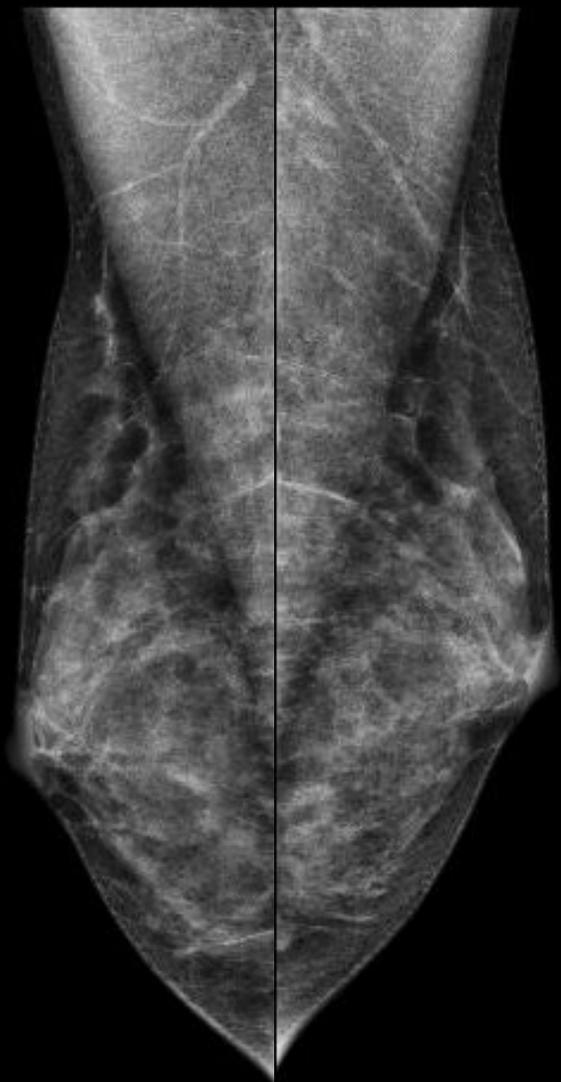
- Assignée homme à la naissance mais femme en identité de genre
- Transition variable: traitements médicaux et chirurgicaux d'affirmation du genre

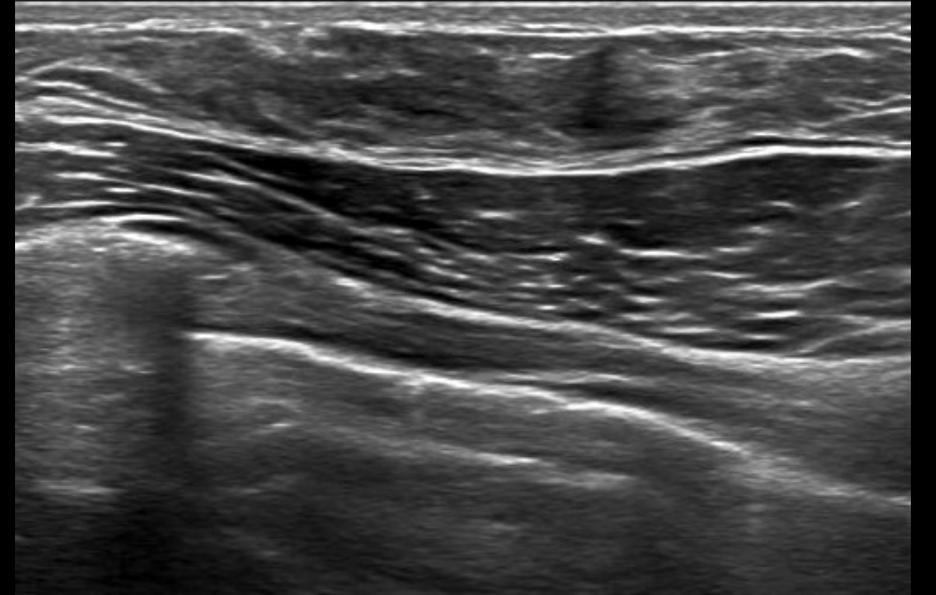
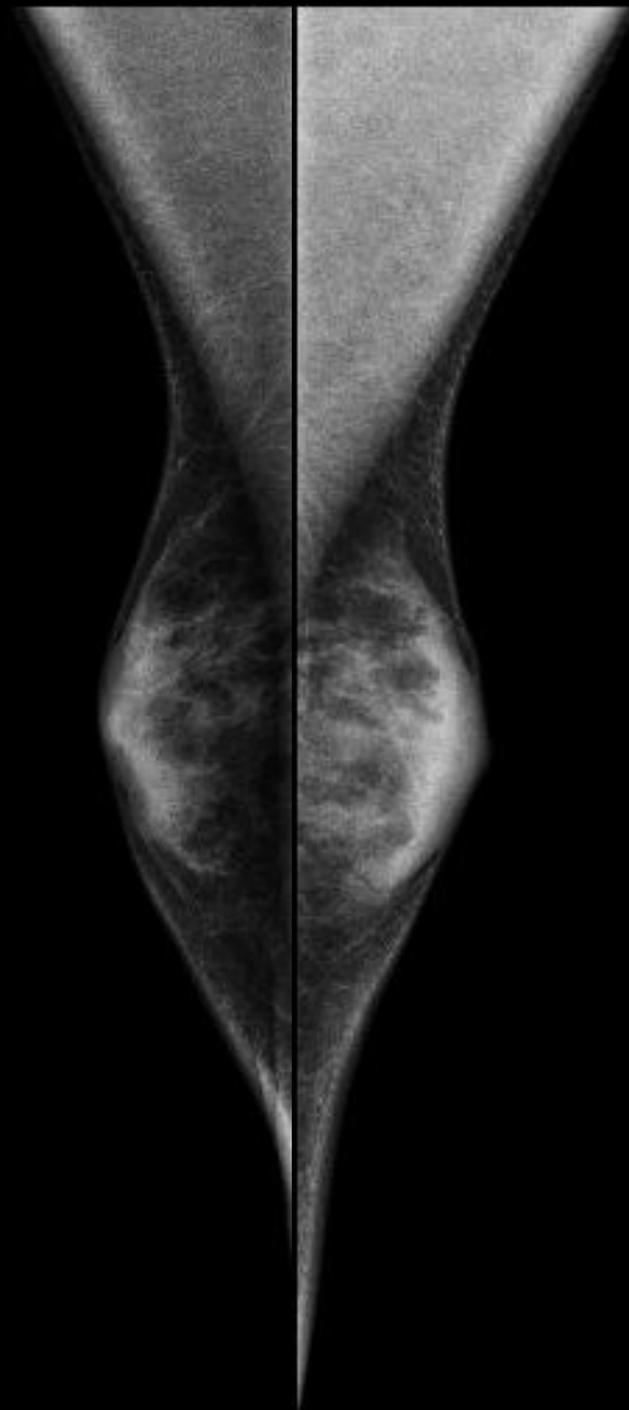
## ▪ Hormonothérapie

- Non codifiée : type d'hormones (*œstrogènes*, anti-androgènes), dose, durée
- Développement des seins : canaux, lobules, acini  $\neq$  gynécomastie
  - Selon les stades de Tanner : stade 5 (glande mammaire mature femme cis adulte) pas toujours atteint
  - Croissance intense les 6 premiers mois
  - Maximum atteint 2 à 3 ans après le début de l'hormonothérapie
  - Relation/ la dose: discutée
- Impact sur la densité mammaire : grande variabilité
  - Plutôt seins denses
  - Corrélation discutée entre densité et hormonothérapie: indep modalités (dose, durée)/ fortes doses









# TRAITEMENTS DE REASSIGNATION

- **Chirurgie d'augmentation du volume mammaire**
  - Non systématique
  - En adjonction ou non à l'hormonothérapie
  - Techniques chirurgicales mammaire identiques à celles des femmes cisgenres
  - Prothèses, lipofilling
  - Spécificité : injection intra-mammaire directe de particules (silicone etc..)

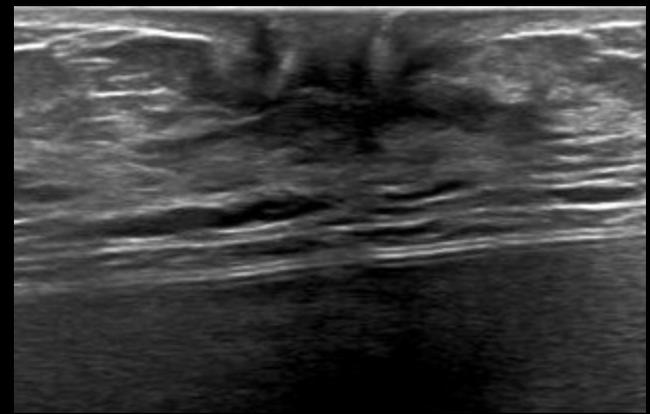
HR

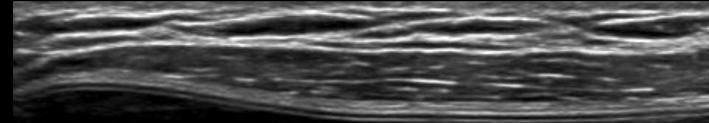


HL

FL

FR





# PATHOLOGIES MAMMAIRES SOUS HORMONOTHERAPIE

- **Pathologies bénignes**
  - Kystes
  - Fiboadénome
  - PASH...
- **Pathologies malignes : présentation identique en imagerie**
  - Carcinomes infiltrants canaux et lobulaires
  - Tumeur phyllode maligne
  - Risque de K du sein
    - Extrapolation des données des femmes cis ménopausées sous hormonothérapie
    - Identique?
  - Etudes : Publications néerlandaises, américaines, canadiennes, françaises
    - Données incomplètes / l'hormonothérapie: type, dose, durée d'exposition
    - Augmentation du risque avec l'âge et la durée de l'hormonothérapie
    - Impact à long terme ?

# Breast cancer risk in transgender people receiving Hormone treatment:nationwide cohort study in the Netherlands de blok et al. BMJ 2019

- ***Incidence et caractéristiques du cancer du sein chez les personnes trans / population générale***
  - Etude de cohorte rétrospective et nationale (1972-2016)
  - 2260 femmes trans et 1229 hommes trans
  - Moyenne durée H : 13 ans pour F trans et 8 ans pour H trans
- ***Femmes trans : 15 cas de K***
  - Taux de K invasifs 46 fois > aux hommes cis mais < (x 3) à celui des femmes cis
  - Majorité des K diagnostiqués en moyenne 18 ans après le début Httt, vers 50 ans
  - Caractéristiques des K ≈ identiques à ceux des femmes cis : CI TNS RH+ Her2 -

# PATHOLOGIES MAMMAIRES SOUS HORMONOTHERAPIE

- **Symptomatologie clinique**
  - Mastodynies, masse, écoulement
- **Bilan diagnostique**
  - Identique à celui des femmes cisgenres
  - Fonction de la clinique, de l'âge et des ATCD
  - Mammographie
  - Echographie
  - IRM
  - Biopsies per-cutanées

# DEPISTAGE DU CANCER DU SEIN

- **Variabilité dans les recommandations selon les sociétés savantes**
  - La plupart : cut off point = 5 ans d'hormonothérapie
  - Parallélisme avec femmes cis ménopausées : ↑ risque K sein après > 5 ans d'hormonothérapie
  - Pas de recherche spécifique dans population transgenre
  - ACR : stratification en fonction du nombre d'années d'hormonothérapie et des facteurs de risque
- **Pas de consensus ni guidelines clairement établis**
- **Manque de précision**
  - Examen clinique
  - Type d'examen d'imagerie
  - Mammographie: incidences?
  - Rythmicité
- **Nécessité études prospectives à grande échelle**

# CUT OFF POINT = 5 ANS D'HORMONOTHERAPIE

- **Pas de dépistage en imagerie si pas d'hormonothérapie ou hormonothérapie < 5 ans**
  - Risque de K du sein au cours de la vie = hommes cis
  - Examen clinique?
- **≥ 5 ans d'hormonothérapie**
  - Mammographie à partir de 50 ans (UCSF et Fenway Health) / 40ans (Endocrine Society)
  - Rythmicité discutée : biennale/annuelle
- **Mais parfois encore plus flou**
  - Pas de précision du nombre d'année d'hormonothérapie
  - « comme les femmes cisgenres »

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Approche différente**
  - Stratification en fonction du nombre d'années d'hormonothérapie et des facteurs de risque
  - Classification en 8 situations
  - Littérature limitée
- **Patiente  $\geq$  40 ans à risque moyen de K avec  $\geq$  5 ans d'Httt (utilisation actuelle ou passée)**
  - **Mammographie numérique / Tomosynthèse**
    - Recommandations basées en part sur article néerlandais de 2019
    - Taux de K invasifs 46 fois  $>$  aux hommes cis
    - Sur une durée d'hormonothérapie relativement courte
  - **Pas consensus sur la rythmicité**
  - **Place de l'échographie mammaire ? En adjonction à la Mg**

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Patiente  $\geq$  25-30 ans à risque  $>$  à la moyenne avec  $\geq$  5 ans d'Httt (actuelle ou passée)**
  - **Mammographie numérique / Tomosynthèse**
    - ATCD personnel de K du sein
    - Irradiation thoracique entre 10 et 30 ans
    - Mutation génétique personnel
    - ATCD familiaux de cancer du sein ou de l'ovaire
    - Patiente non testée ayant un parent au premier degré avec prédisposition génétique
  - **Pas consensus sur l'âge de début ni la rythmicité**
  - Identique aux recommandations ACR pour les femmes cis?
    - Mammographie de dépistage annuel débutée 10 ans l'âge le cas familial (pas avant 30 ans)
    - 8 ans après la radiothérapie (pas avant 25 ans)
  - **Place de l'échographie?**

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Patiente à risque moyen sans hormonothérapie ou < 5 ans: Pas de mammographie**
  - Risque K sein identique aux hommes cisgenres
  - Place de l'échographie?
  
- **Patiente à risque > à la moyenne sans d'hormonothérapie ou < 5 ans**
  - **Mammographie conseillée par ACR**
  - Place de l'échographie?

# QUID DE L'IRM

- **Données probantes insuffisantes**

- A discuter au cas par cas

- **IRM sans injection**

- Etude des prothèses : suspicion de rupture

- **IRM avec injection**

- Dépistage chez patientes mutées
- Augmentation mammaire par injection de particules libres
  - Silicone, huile minérale, paraffine liquide, vaseline
  - Fibrose et granulome d'injection : masque tissu mammaire en mammographie et échographie

# HOMMES TRANSGENRES

# TRAITEMENTS DE REASSIGNATION

## ▪ Terminologie

- Assignée femme à la naissance mais homme en identité de genre
- Transition variable: traitements médicaux et chirurgicaux d'affirmation du genre

## ▪ Hormonothérapie

- Testostérone

## ▪ Chirurgie mammaire

- « Top surgery »
  - Mastectomie bilatérale : pas forcément radicale comme MT prophylactique des F cis mutées
  - Persistance de tissu mammaire en quantité +/- importante
  - Conservation ou non de la plaque aréolo-mamelonnaire, réimplantation mamelonnaire
- Mammoplastie de réduction
- Conservation des seins

# BILAN SENOLOGIQUE : CAS PARTICULIERS

- **Avant mastectomie : Pas de consensus**
  - Laissé à l'appréciation du chirurgien
  - Fonction de l'âge et des facteurs de risque de K du sein
  - Examen clinique
  - Mammographie, échographie, IRM
- **Si symptômes cliniques suspects chez homme trans avec mastectomie totale**
  - Bilan d'imagerie identique aux hommes cis

# Breast cancer risk in transgender people receiving Hormone treatment: nationwide cohort study in the Netherlands de Blok et al. BMJ 2019

- ***Incidence et caractéristiques du cancer du sein chez les personnes trans / population générale***
  - Etude de cohorte rétrospective et nationale (1972-2016)
  - 2260 femmes trans et 1229 hommes trans
  - Moyenne durée H : 13 ans pour F trans et 8 ans pour H trans
  
- ***Hommes trans : 4 cas de K***
  - Plus faible population : 4 K < taux inférieur à celui attendu pour les femmes cisgenres
  - Risque K sein donc inférieur chez hommes trans que chez femmes cis
  - En moyenne vers 47 ans

# DEPISTAGE DU CANCER DU SEIN

- **Hommes transgenres sans chirurgie thoracique : recommandations= femmes cis**
  - **Risque de K sein identique aux F cis, indépendamment du ttt H masculinisant**
- **Variabilité dans les recommandations selon les sociétés savantes**
  - Stratification en fonction du risque de chirurgie thoracique : pas toujours
  - Réduction T mammaire pour apparence masculine : prévalence T mammaire résiduel?
- **Pas de consensus ni guidelines précis clairement établis**
  - Examen clinique annuel
  - Type d'examen d'imagerie
  - Rythmicité
- **Nécessité études prospectives à grande échelle**

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Approche différente**

- Stratification en fonction du type de chirurgie mammaire et des facteurs de risque

- **Mastectomie bilatérale « Top surgery » : Pas de mammographie**

- Chirurgie d'affirmation du genre : mastectomie souvent sub-totale
- Tissu mammaire résiduel susceptible de développer K
- Estimation du risque de K dérivée des femmes cis à haut risque MT prophylactique
- < 2%
  
- Pas d'IRM
- **Place de l'échographie**
  - Extrapolation/ femmes cis avec ATCD K sein
  - Quelques études rétrospectives : utilité échographie après MT

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Mammoplastie de réduction ou pas de chirurgie, et risque K moyen (< 15% sur la vie)**
  - **Mammographie numérique / Tomosynthèse annuelle**
    - $\geq 40$  ans et tant que l'espérance de vie dépasse 5 à 7 ans
    - Risque K identique aux femmes cis
  - Pas de dépistage IRM
  - **Place d'échographie mammaire**
    - Seins denses : utile dans détection K en complément de la Mg

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Mammoplastie de réduction ou pas de chirurgie,  $\geq 30$  ans et risque intermédiaire**
  - **Mammographie numérique / Tomosynthèse annuelle**
  - **Risque intermédiaire**
    - ATCD personnel de K du sein, de néoplasie lobulaire, d'HCA
    - Risque de K sein de 15-20 % au cours de la vie
  - **Place de l'IRM : à discuter au cas par cas**
  - **Place d'échographie mammaire**
    - Seins denses : complément utile dans détection K en complément de la Mg

# AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

- **Mammoplastie de réduction ou pas de chirurgie,  $\geq$  25-30 ans et risque élevé**
  - **Risque élevé identique à celui des femmes cis à haut risque**
    - Mutation personnelle prouvée
    - Irradiation thoracique entre 10 et 30 ans
    - Patiente non testée ayant un parent au premier degré avec prédisposition génétique personnelle
    - Risque de K sein  $\geq$  20% au cours de la vie
  - **Place de l'IRM : comme femmes cis à haut risque**
  - **Mammographie numérique / Tomosynthèse annuelle**
  - Identique aux recommandations ACR pour les femmes cis
    - Mammographie de dépistage annuel débutée 10 ans l'âge le cas familial (pas avant 30 ans)
    - 8 ans après la radiothérapie (pas avant 25 ans)
  - **Place d'échographie mammaire**
    - en complément de la M

**SYNTHESE**

# FEMMES TRANSGENRES

- *EXAMEN CLINIQUE ANNUEL*
- **CUT OFF POINT : HORMONOTHERAPIE 5 ANS**
- **≥ 5 ANS HORMONOTHERAPIE ET RISQUE MOYEN K SEIN**
  - **MAMMOGRAPHIE BILATERALE BIENNALE +/- ECHOGRAPHIE ≥ 50 ANS**
- **≥ 5 ANS HORMONOTHERAPIE ET RISQUE > MOYEN K SEIN**
  - **MAMMOGRAPHIE BILATERALE ANNUELLE/BIENNALE +/- ECHOGRAPHIE**
  - **Age de début : fonction des FDR**
- **5ANS HORMONOTHERAPIE ou < 5 ANS HORMONOTHERAPIE**
  - **PAS D'IMAGERIE**
- **PLACE DE L'IRM : haut risque, injection intra-mammaire de particules libres**

# HOMMES TRANSGENRES

- *EXAMEN CLINIQUE ANNUEL*
- **TOP SURGERY= MASTECTOMIE SUB-TOTALE**
  - **PAS DE MAMMOGRAPHIE**
  - **ECHOGRAPHIE**
- **MAMMOPLASTIE DE REDUCTION OU ABSENCE DE CHIRURGIE ET RISQUE MOYEN K SEIN**
  - **MAMMOGRAPHIE BILATERALE BIENNALE +/- ECHOGRAPHIE  $\geq$  50 ANS**
- **MAMMOPLASTIE DE REDUCTION OU ABSENCE DE CHIRURGIE ET RISQUE INTERMEDIAIRE/ELEVE K SEIN**
  - **MAMMOGRAPHIE BILATERALE ANNUELLE/BIENNALE +/- ECHOGRAPHIE**
  - **Age de début : Fonction des FDR**
- **PLACE DE L'IRM : haut risque en l'absence de chirurgie radicale**

# BIBLIOGRAPHIE

- Breast Cancer Screening Recommendations for Transgender Patients: A Review. Suarez A, et al. Mayo Clin Proc. 2024
- ACR Appropriateness Criteria Transgender Breast Cancer Screening. Expert panel on breast Imaging, et al. J. Am Coll Radiol 2021
- Breast cancer risk and screening in transgender persons: a call for inclusive care. Clarke C, et al. Ann Surg Oncol 2022
- Breast cancer risk in transgender people receiving hormone treatment: nationwide cohort study in the Netherlands. de Blok CJM, et al. BMJ 2019
- Transgender Patient Screening Breast Cancer Risk Assessment and screening Recommendations. Kiely D. Clin J Oncol Nurs. 2017
- Breast cancer in transgender patients: a systematic review. Part 1: Male to female. Hartey R. L., et al. Eur J Surg Oncol.2018
- Breast cancer in transgender patients: a systematic review. Part 2: Female to male. Stone J.P., et al. Eur J Surg Oncol.2018
- Breast cancer in male-to-female transsexuals: use of breast imaging for detection. Maglione K.D. AJR 2014
- Breast imaging in the transgender patient. Phillips J. et al. AJR 2014

CONGRÈS ANNUEL  
**SIFEM 2025**  
12 > 14 JUIN | CNIT FOREST PARIS



CORINNE BALLEYGUIER & ISABELLE THOMASSIN-NAGGARA

**Responsabilité**

**Eco responsabilité**

**Sein / Gynecologie**

**Personnalisation**

**Innovations**

**Risque**

**Eco soins**