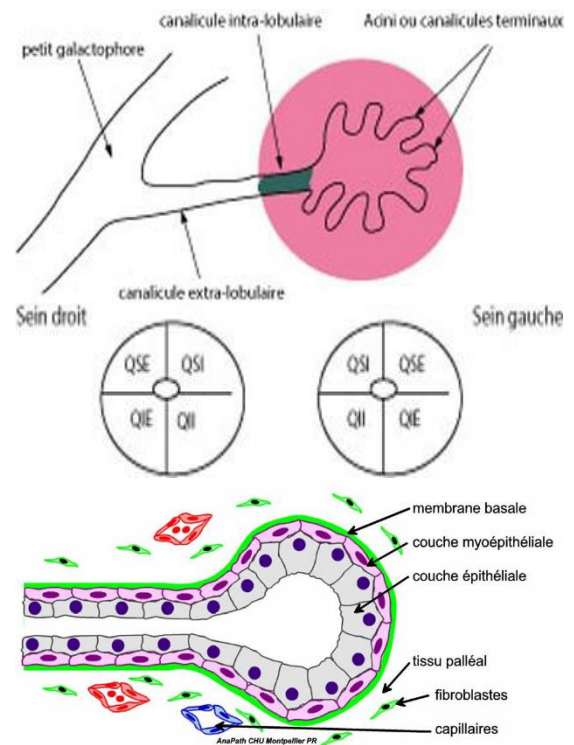


Pathologies du sein

Rappel

- Le sein comporte, d'avant en arrière, le tégument (peau), le tissu conjonctif sous-cutané (renfermant la glande mammaire), puis un tissu conjonctif lâche permettant au corps mammaire de glisser en arrière sur le plan musculaire du grand pectoral.
- Au niveau du mamelon, s'ouvre une dizaine de pores galactophoriques. La glande mammaire correspond à un système ramifié de canaux galactophores. En arrière du mamelon, ces galactophores se divisent en canaux de plus en plus étroits, jusqu'à l'Unité Terminale Ducto-Lobulaire (UTDL). L'UTDL comporte les canaux extra- et intra-lobulaires qui se terminent par les acini qui sont fonctionnels surtout pendant la grossesse et la lactation
- D'un point de vue anatomique, on repère les lésions par quadrants : QSI (quadrant supéro-interne), QSE (quadrant supéro-externe), QII (quadrant inféro-interne), QIE (quadrant inféro-externe)
- Les canaux et les acini ont deux couches cellulaires (interne et externe) délimitées en-dehors par une membrane basale
 - La couche externe renferme des cellules myoépithéliales (contractiles)
 - La couche interne est faite de cellules épithéliales muco-sécrétantes
- Le tissu conjonctif renferme des vaisseaux sanguins lymphatiques et du collagène
- Variations physiologiques : cycle menstruel, grossesse et lactation, ménopause

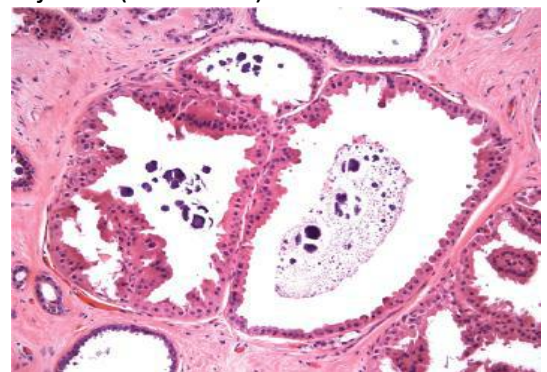


Pathologie bénigne

Mastites

Lésions dystrophiques

- Mastose fibro-kystique (+++)** : pathologie fréquente, femme jeune (35-50 ans)
 - **Macroscopie** : placard mal limité, disparition du tissu adipeux, aspect blanchâtre ± kystes de taille variable, ferme mais non dure
 - **Microscopie** : développée au dépend de l'UTDL
 - **Fibrose** : fibrose péri- et intra-lobulaire
 - **Kyste** : cavité bordée par un épithélium
 - **Adénose** : augmentation du nombre de ramification
 - **Hyperplasie épithéliale** : multiplication des cellules épithéliales bordant les canaux et/ou les lobules
 - Association des ces 4 éléments dans des proportions variables :
 - **Mastopathie bénigne non-proliférante** : fibrose, kyste
 - **Mastopathie bénigne proliférante sans atypies** : hyperplasie épithéliale régulière
 - **Mastopathie bénigne proliférante avec atypies** : hyperplasie épithéliale atypique

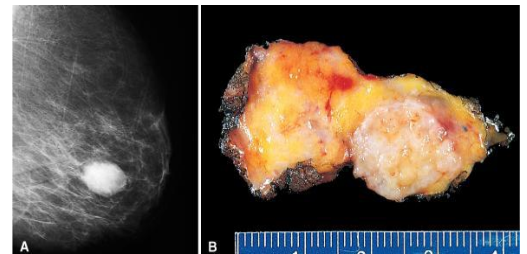


Kystes avec métaplasie apocrine

- **Gynécomastie** : équivalent, chez l'homme, de la mastose fibro-kystique. La plupart des cancers du sein chez l'homme sont développés sur une gynécomastie
- **Lésions des canaux galactophores** :
 - **Ectasie canalaire** : femme ménopausée, galactophores dilatés, réaction inflammatoire
 - **Papillomes intra-canalaire** : écoulement mamelonnaire, prolifération épithéliale avec axe conjonctivo-vasculaire
 - **Papillome solitaire** : gros galactophore, bénin
 - **Papillomes multiples** : arbre galactophorique, souvent associé à une mastopathie bénigne proliférante
- **Mastopathies bénignes à risque** : l'augmentation du risque de survenue d'un carcinome infiltrant associé à ces lésions est variable :
 - **Pas d'augmentation du risque** : mastopathie bénigne non-proliférante, fibro-adénome, papillome solitaire
 - **Légère augmentation du risque** : mastopathie bénigne proliférante sans atypies, papillomes multiples
 - **Augmentation modérée du risque** : mastopathie bénigne proliférante avec atypies → adapter la surveillance

Tumeurs bénignes

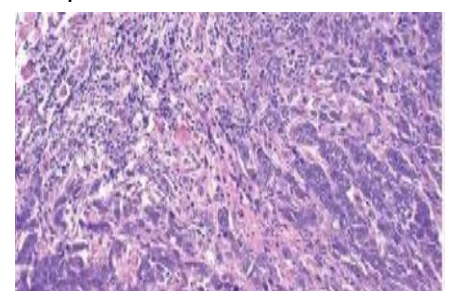
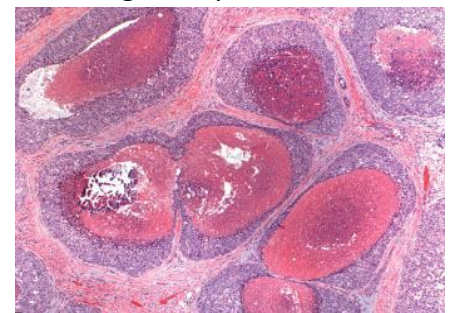
- **Fibro-adénome** : fréquent, tout âge, plutôt la femme jeune, uni- ou bilatéral, parfois multiple
 - **Macroscopie** : tumeur bien limitée, ferme, non dure
 - **Microscopie** : prolifération bénigne épithéliale et conjonctive
- **Tumeur phyllode** : femme plus âgée
 - **Macroscopie** : tumeur plus volumineuse, parfois mal limitée
 - **Microscopie** : idem que le fibro-adénome mais avec composante conjonctive plus cellulaire : formes bénignes, formes malignes (sarcome phyllode), formes intermédiaires (évolutivité incertaine)



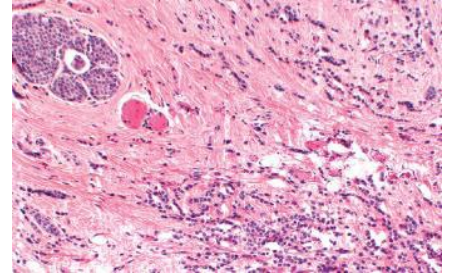
Tumeurs malignes

Carcinomes

- Plus de 90 % des cancers du sein, la majorité sont développés au dépend de l'UTDL
- **Carcinome *in situ*** : prolifération carcinomateuse développée dans les galactophores et/ou les alvéoles (acini), respect de la membrane basale (+++)
 - **Carcinome intra-canalaire** :
 - **Macroscopie** : aspect peu spécifique, limites mal définies
 - **Microscopie** : prolifération intra galactophorique ± acini : bas grade, haut grade (comédocarcinomes), grade intermédiaire
 - **Carcinome lobulaire *in situ*** :
 - **Macroscopie** : souvent multifocal et bilatéral
 - **Microscopie** : prolifération développée dans les acini et petits canaux
- **Carcinome infiltrant** : plusieurs types :
 - **Carcinome canalaire infiltrant** : la forme la plus commune (80 %)
 - **Macroscopie** : nodule mal limité, induré, parfois bilatéral, parfois multiple
 - **Microscopie** = adénocarcinome



- **Carcinome lobulaire infiltrant :**
 - **Macroscopie :** placard mal limité
 - **Microscopie :** prolifération de cellules ressemblant à celles du carcinome lobulaire *in situ*, mais caractère infiltrant
- **Autres types :** les carcinomes tubuleux, mucineux, micro-papillaires, adénoïdes kystiques...



- **Grades histo-pronostiques :** il existe deux grades histo-pronostiques : le grade de Scarff-Bloom et Richardson (SBR) ou le grade Elston et Ellis (EE). Ils comprennent trois grades I, II ou III, obtenus par l'addition de trois critères : architecture, atypies cyto-nucléaires et nombre de mitoses. Les trois critères sont cotés de 1 à 3. La définition des grades est la même pour le SBR et l'EE :
 - Score total de 3, 4 ou 5 → grade I
 - Score total de 6 ou 7 → grade II
 - Score total de 8 ou plus → grade III
- **Facteurs pronostiques :**
 - **Grade histo-pronostique** (grading de Scarff-Bloom-Richardson) : degré de différenciation (formation de tubes), pléomorphisme nucléaire, activité mitotique
 - **Statut ganglionnaire** +++
 - **Taille**
 - **Type histologique** : certaines formes sont de meilleur pronostic (carcinomes mucineux, médullaire)
 - **Facteurs prédictifs** : de réponse à un traitement
 - **Marqueurs d'hormono-dépendance** (+++) : Récepteurs Hormonaux (CerbB2)
- **Formes anatomo-cliniques :**
 - **Maladie de Paget** : lésion eczématiforme du mamelon, extension au mamelon d'un carcinome *in situ* ou infiltrant sous-jacent (parfois méconnu)
 - **Squirrhe** : femme âgée, glande mammaire indurée et rétractée
 - **Mastite carcinomateuse** : glande rouge, chaude, douloureuse, extension carcinomateuse dans les lymphatiques du derme

Tumeurs malignes non-épithéliales

- Sarcome
- Lymphome

Diagnostic du cancer du sein ou des lésions du tissu palléal

- En fonction de la situation de découverte des lésions (nodule palpable, micro-calcifications ou images stellaires lors de la mammographie), différentes conduites diagnostiques sont possibles
- Lorsqu'un nodule est palpable et/ou devant une image stellaire à la mammographie et à l'échographie, on pratiquera une micro-biopsie à visée diagnostique → biopsie au pistolet.
- Les foyers de micro-calcifications dépistés à la mammographie seront prélevés par un mammotome sous formes de macro-biopsies. La zone d'intérêt sera alors repérée par un hameçon afin d'orienter la chirurgie.
- Le diagnostic de certitude est histologique

Extensions des cancers du sein

- **Locorégionales** : peau, pectoral, côtes
- **Lymphatiques** : ganglions axillaires, sus-claviculaires, médiastinaux
- **Métastases** : poumons, os, foie, ovaires, cérébrales

Traitement du cancer du sein

Le traitement est discuté en fonction du caractère in situ ou infiltrant de la lésion auquel se rajoutent d'autres critères. Il peut s'agir de :

- **Chirurgie** : plus ou moins large, avec ou sans curage ganglionnaire
- **Chimiothérapie** : première (néo-adjuvante)
- **Traitements adjuvants** : radiothérapie, chimiothérapie, Trastuzumab, hormonothérapie

Examen anatomopathologique des micro- ou macro-biopsies du sein

Données minimales à renseigner (INCa 2011)

- **Description de la biopsie** :
 - **Type de biopsies** : micro- ou macro-biopsie
 - **Localisation dans le sein**
 - **Côté**
- **Description du type histologique et grade histo-pronostique** :
 - **Lésion bénigne**
 - **Atypies épithéliales de type canalaire** : métaplasie cylindrique atypique, hyperplasie canalaire atypique
 - **Néoplasie lobulaire *in situ* (LIN) sans lésion infiltrante associée** : LIN1 (HLA hyperplasie lobulaire atypique), LIN2, LIN3 (carcinome lobulaire *in situ*)
 - **Carcinome canalaire *in situ* (CCIS) sans lésion infiltrante associée** :
 - **Grade nucléaire** : bas grade, intermédiaire, haut grade
 - **Micro-invasion** : oui, non
 - **Nécrose, présence de micro-calcifications**
 - **Carcinome(s) infiltrant(s) (CCI)** :
 - **Type** : canalaire, lobulaire, autres
 - **Grade** : de SBR, de Elston et Ellis
- **Autres facteurs pronostiques et/ou prédictifs** :
 - **Statut des récepteurs hormonaux et de l'Her2**