

Principes diagnostiques des cancers et bilans préthérapeutiques

Module onco-hémato

4ème année médecine 2022/2023

Pr bouzidi

Introduction

- Le cancer est une pathologie fréquente
- Incidence en augmentation
- Le diagnostic passe par démarche bien codifiée selon la localisation primitive
- Éléments d'orientation: cliniques, paracliniques, biologiques, radiologiques
- Le diagnostic de certitude est anatomopathologique

naissance des cancers

- **Multiplication anarchique** de certaines cellules normales de l'organisme qui échappent aux mécanismes normaux de **différenciation** et **régulation de leur multiplication**.
- Le cancer peut atteindre tous les tissus et tous les organes.
- Tumeur maligne évolue localement et à distance

Comment une cellule devient cancer

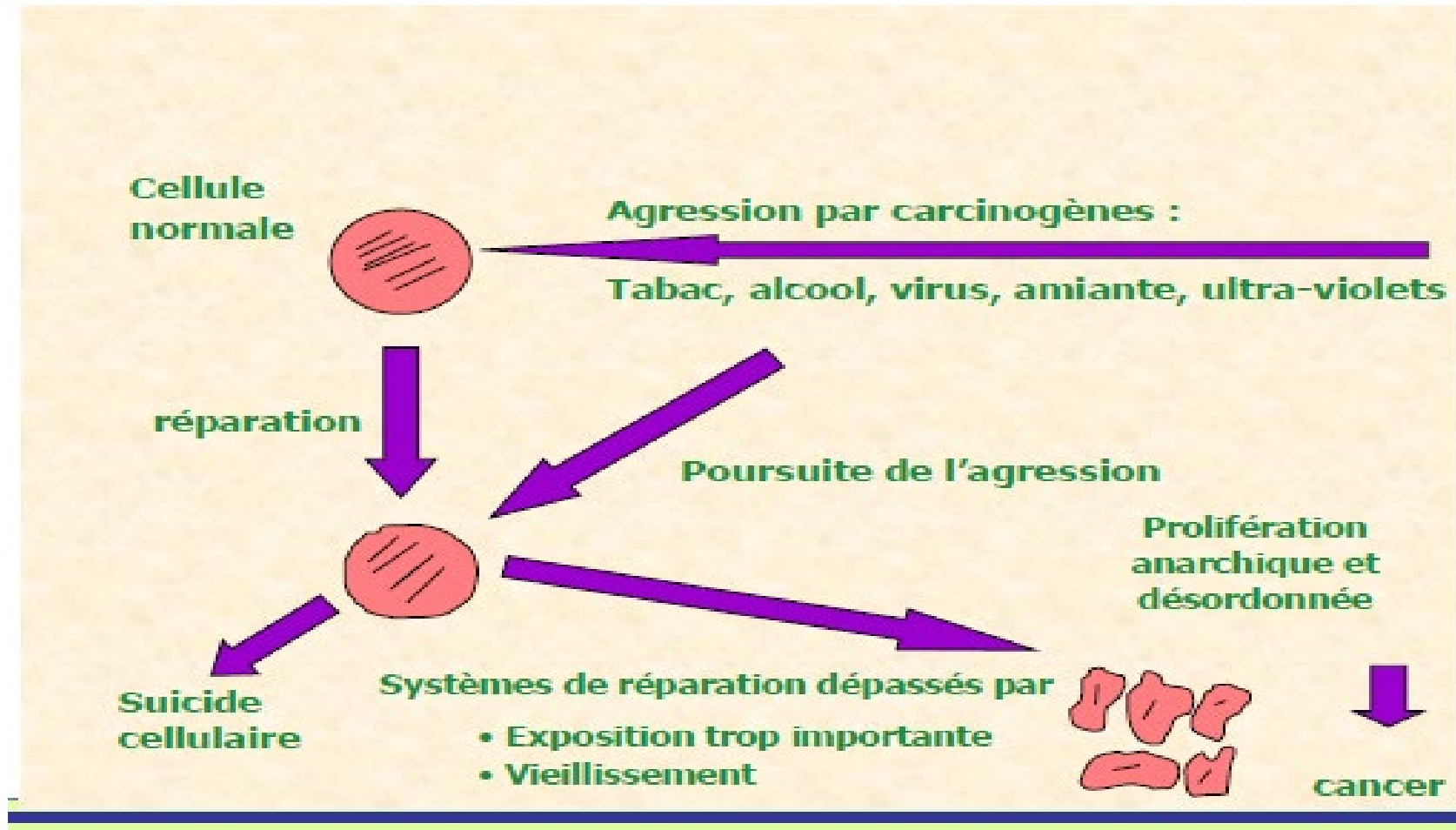


Image de multiplication

Cycle cellulaire normal

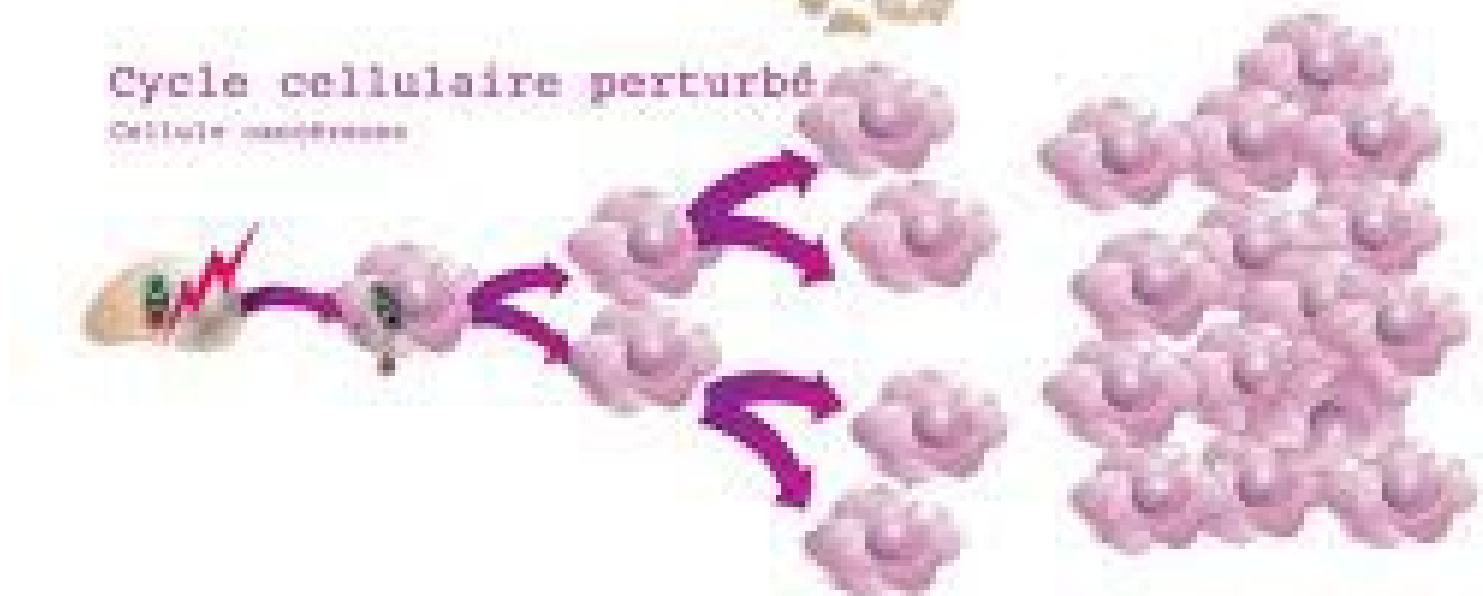
Cellule saine



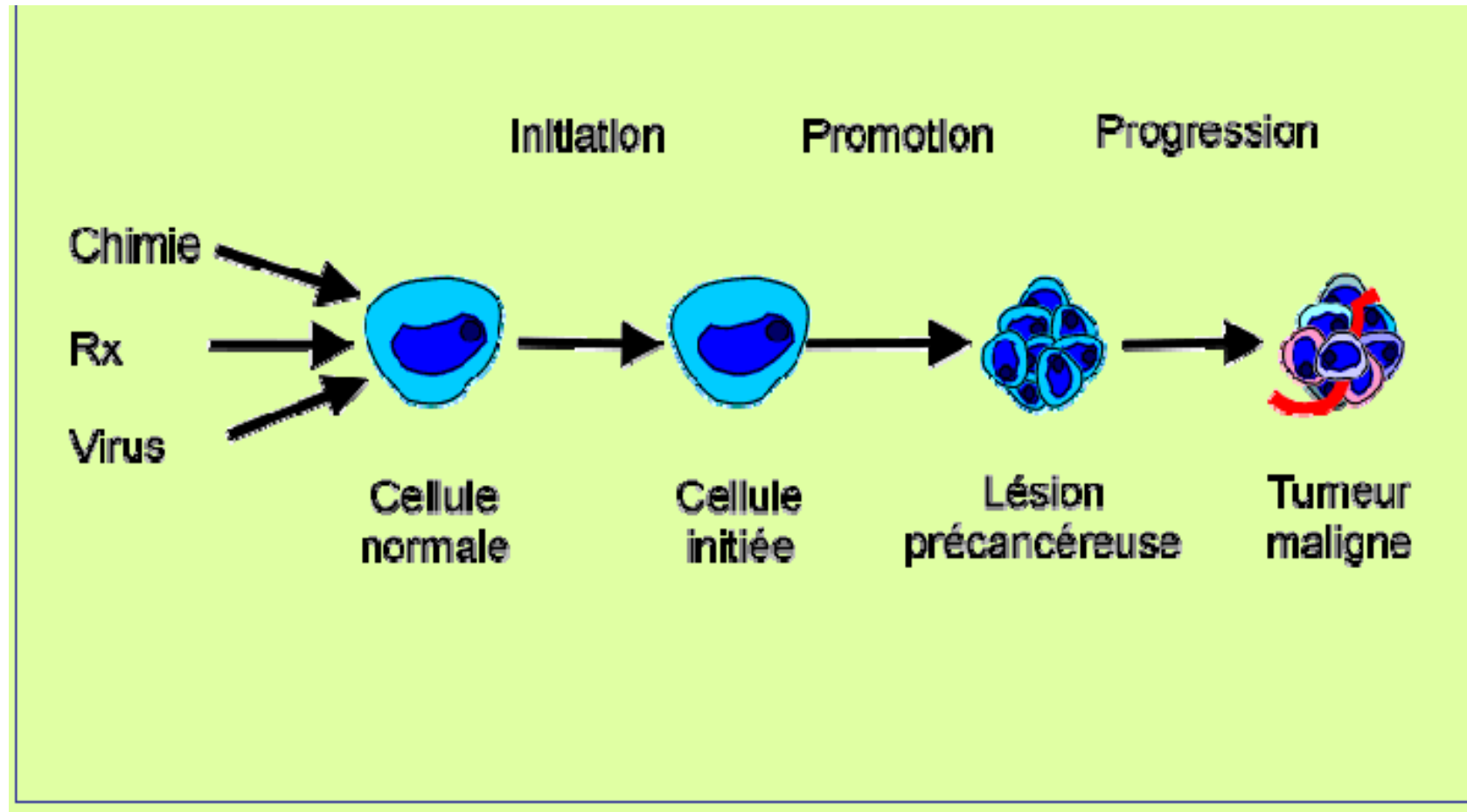
Régulation de la cellule

Cycle cellulaire perturbé

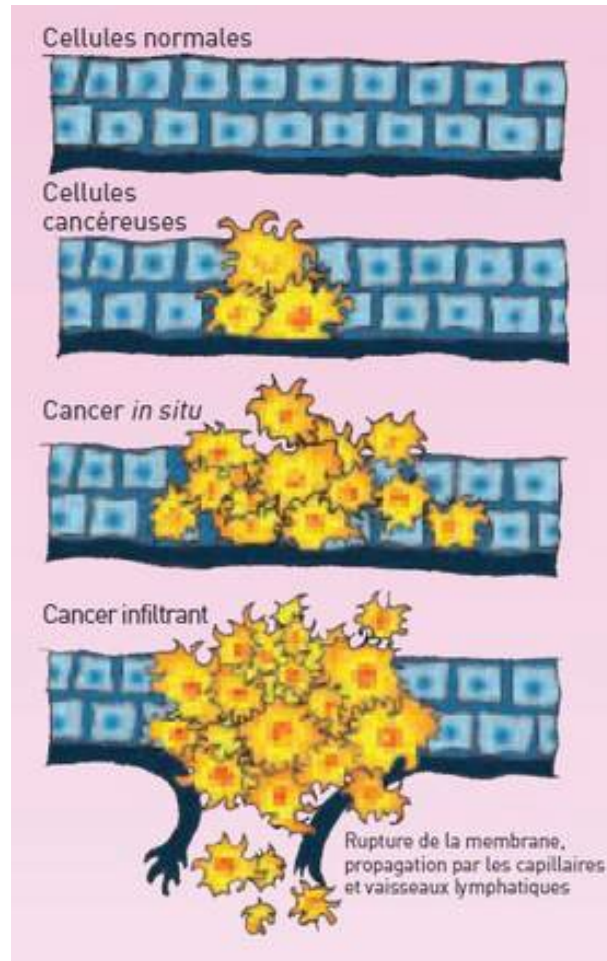
Cellule cancéreuse



Représentation schématisque des différentes étapes de la cancérogenèse



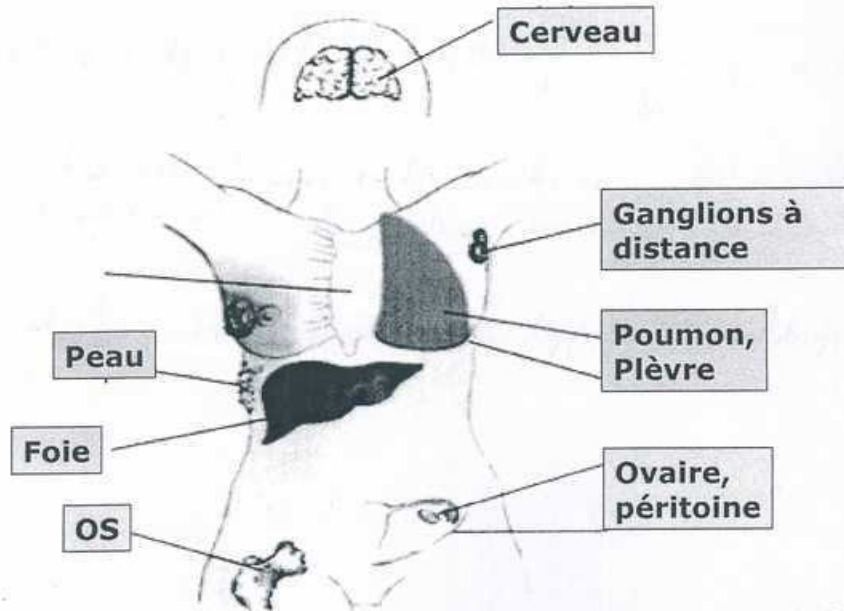
Étapes du cancer



Métastases

Principaux sites métastatiques

efec



Martine Sauvage

Diagnostic

Examen clinique

- Interrogatoire:
- âge, sexe, profession,
- antécédents personnels médicaux chirurgicaux
- antécédents familiaux de cancer,
- La recherche des facteurs de risques: tabac, alcool,..
- Histoire de la maladie: date et mode de début, evolution.

Circonstances de découverte:

- Saignement: hématemèse, méléna, rectorragies, hématurie, écoulement mamelonnaire sanglant, épistaxis, métrorragie
- Nodule cliniquement malin: masse irrégulière, dure, indolore, fixe au plan profond ou superficiel
- Adénopathie dure et fixe
- douleur: thoracique, abdominale,...
- Localisation métastatique: HIC, douleur osseuse, pleuro-pulmonaire, hépatique

Signes généraux

- Fièvre long cours sans cause évidente
- Asthénie
- Anorexie
- Amaigrissement
- Altération de l'état général

Signes fonctionnels

En fonction de la localisation

- Orl: antalgie, hypoacousie, obstruction nasale
Dysphonie ou voix rauque
- Pulmonaires: toux, dyspnée,
- digestifs : occlusion, constipation, diarrhée, vomissement

Signes physiques

- **Inspection:** recherche

pâleur cutanéomuqueuse, ictère CM,

Sein: asymétrie, déformation, rétraction
mamelonnaire, écoulement sanglant,

- **Palpation :**

palpation d'un nodule,
aires ganglionnaires,

Critères de malignité: irrégulière, dure, indolore,
fixe.

hépatomégalie, splénomégalie,

- **Percussion:** recherche matité(épanchement), ou tympanisme
- **Auscultation:** pulmonaire, cardiaque

Examens biologiques

- Marqueurs tumoraux: il s'agit de glycoprotéine synthétisées par les cellules cancéreuses trouvées dans le sang et les urines
- Leurs concentration augmentée dans le sang peut témoigner de l'existence et/ou de l'évolution du cancer.
- Aucun MT sensible et spécifique a 100%
- Prostate : PSA
- Ovaire: CA125
- Digestif: ACE, CA19-9
- Sein : ACE, CA15-3

Examens radiologiques

- Téléthorax
- Echographie: abdomino-pelvienne, thoracique, thyroïdienne, mammaire
- Mammographie
- Scanner
- IRM(imagerie par résonnance magnétique)
- PET-scan
- Scintigraphie osseuse

Examen paracliniques

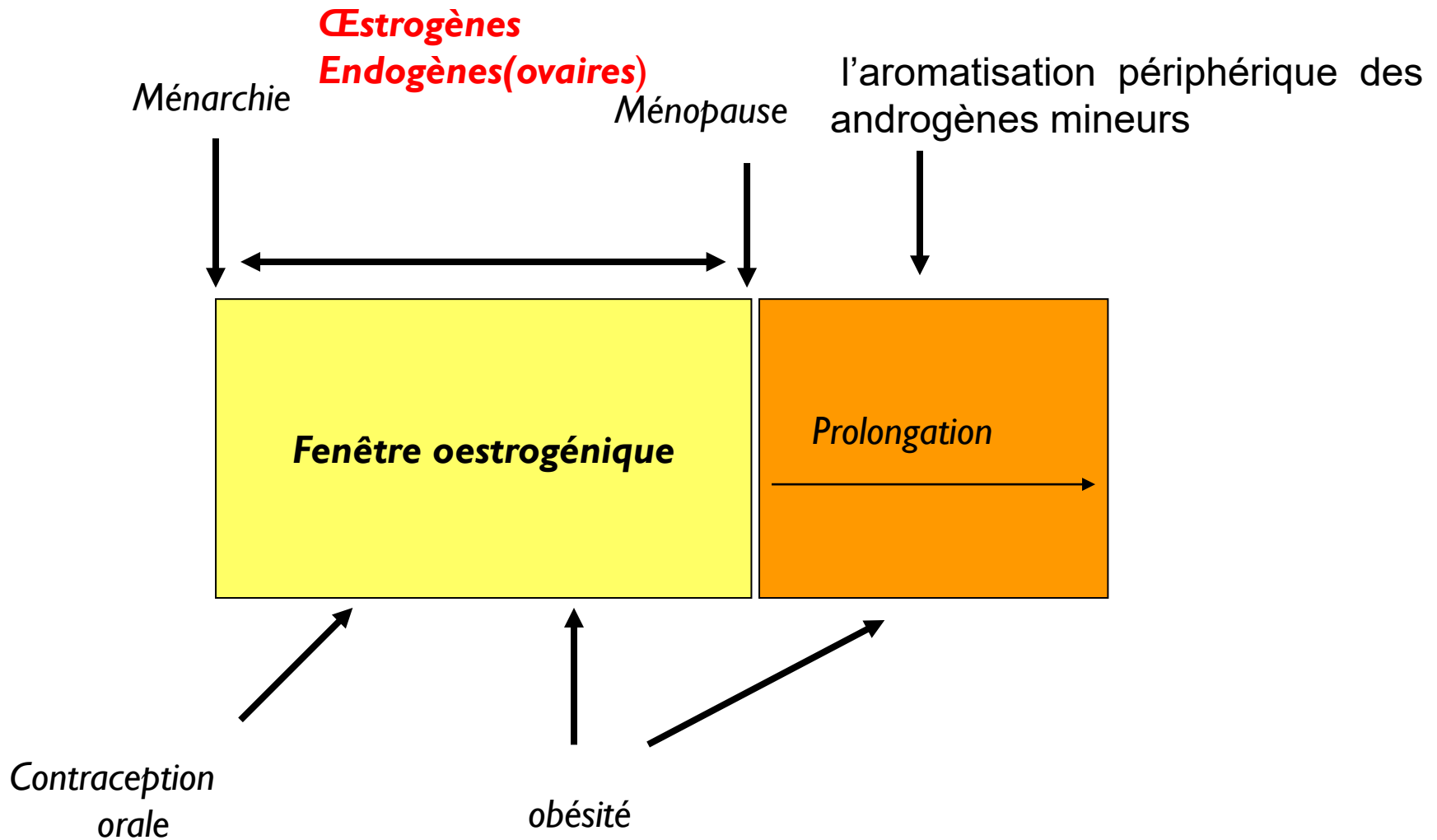
- Fibroscopie: bronchique, oeso-gastro-duodenale, coloscopie, colposcopie GYNECO, thoracoscopie, cystoscopie
- Permet de visualiser la tumeur et de faire des biopsie, pratiquée sous AG ou anesthésie locale.

- **Biopsie:** permet de prendre un échantillon pour analyse anatomo-pathologique
- En cours d'examen para-clinique, transpariétale ou per-opératoire
- Elle peut être écho ou scanno-guidée
- Sous AG ou anesthésie locale

Etude anatomopathologique

- C'est le seul examen qui donne le diagnostic de certitude de cancer
- Les types histologiques les plus fréquents
- adénocarcinome: tumeur glandulaire
- Carcinome épidermoïde: tissu pavimenteux
- Carcinome canalaire infiltrant : sein
- sarcomes

EXEMPLE CANCER DU SEIN

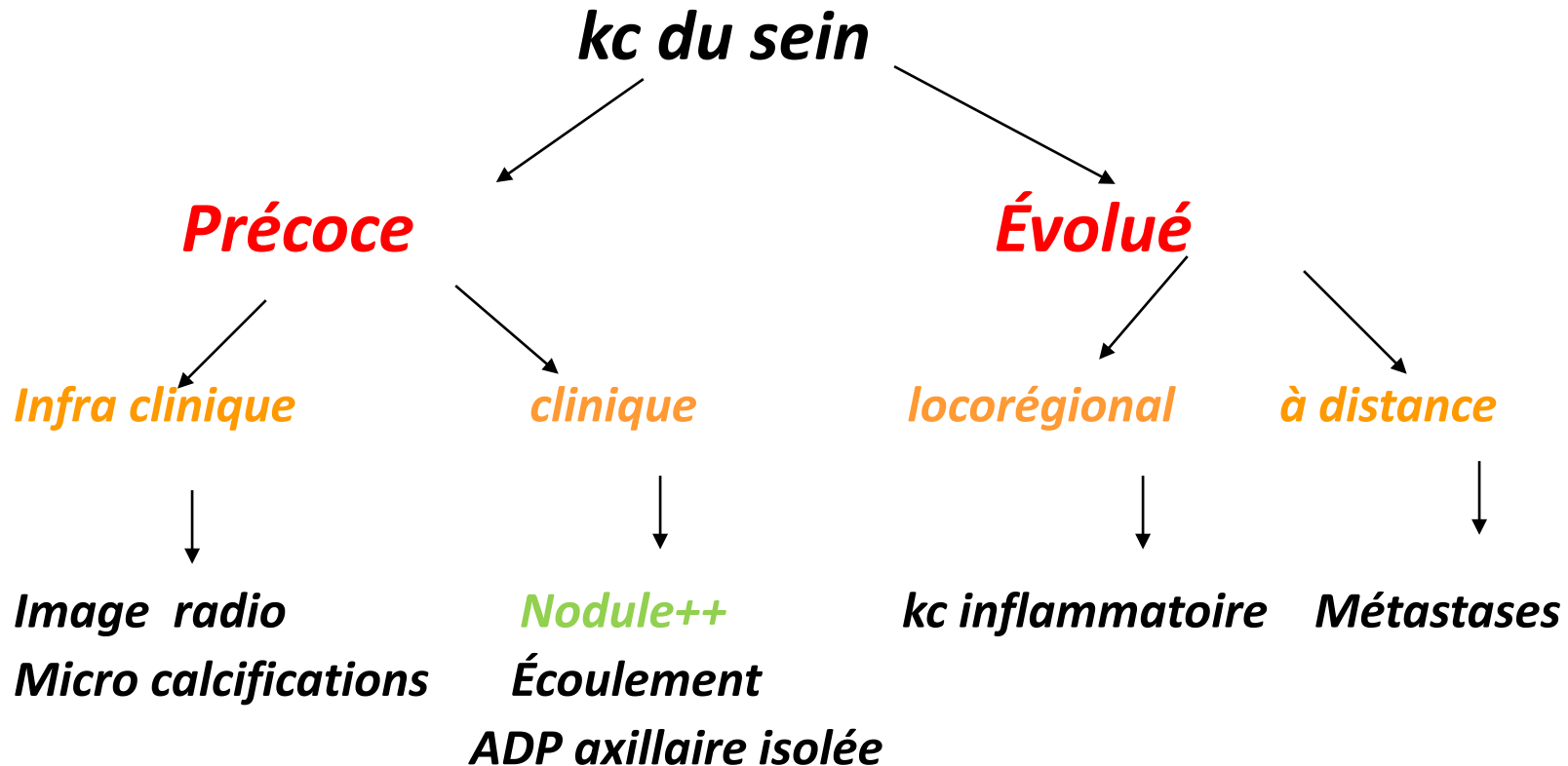


1- CLINIQUE

- INTERROGATOIRE

- EXAMEN CLINIQUE

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE



Circonstances de découverte

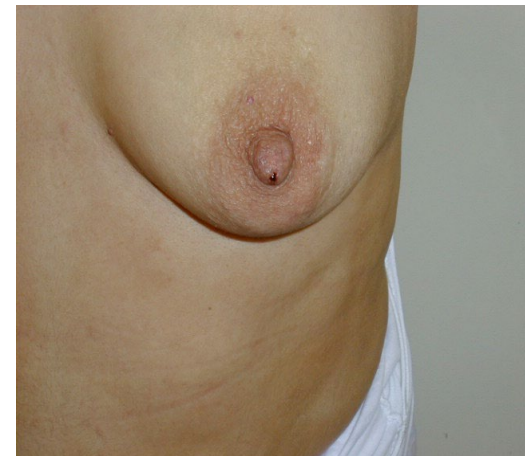
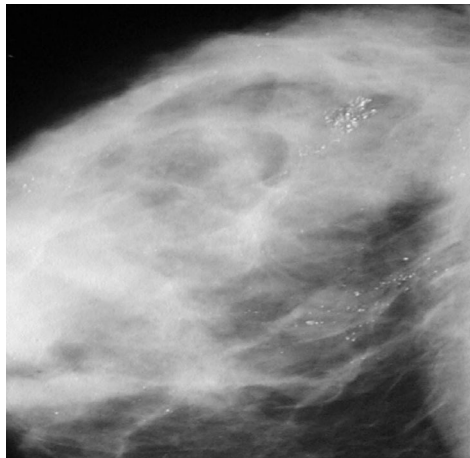
NODULE PALPABLE: 95% DES CAS



+/-



INFRACLINIQUES(1-10mm): 5% DES CAS



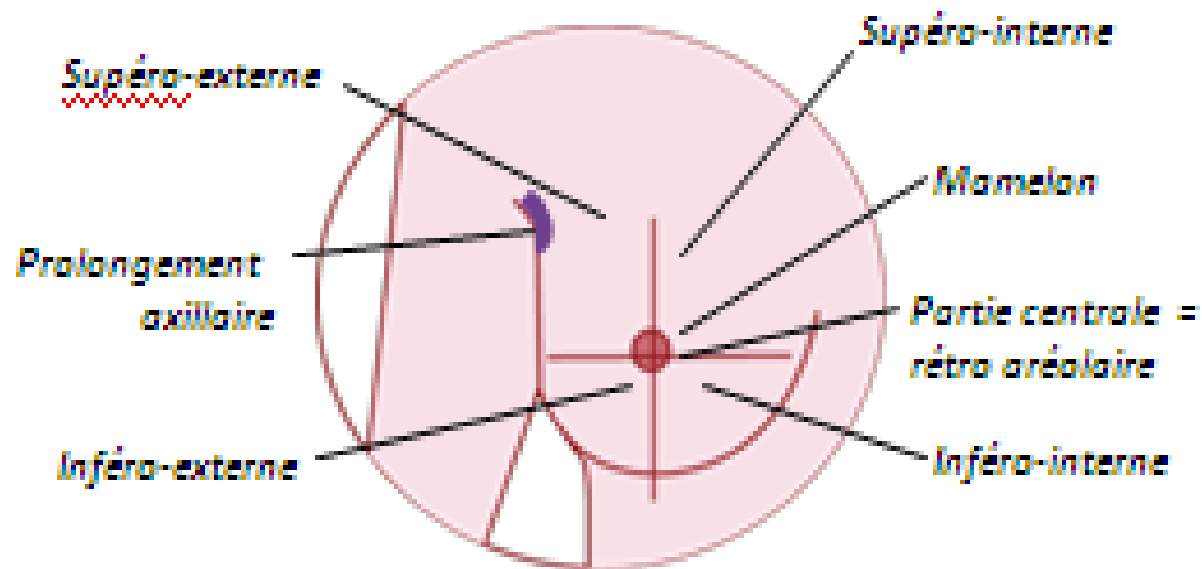
Examen clinique

- Examen des seins
 - Inspection
 - Palpation



- Examen des aires ganglionnaires
- Examen général

Examen clinique



INSPECTION

- Bilatérale, comparative, bras levés, puis le long du corps en position debout puis en position allongée.
- Asymétrie des seins ,
- voussure.
- Phénomènes inflammatoires
- Peau d 'orange.
- Nodules de pérmeation.
- Rétraction du mamelon.
- Ecoulement mamelonnaire









Examen clinique: Palpation

- Mains à plat, plaquant la glande contre le grill costal.
- Quadrant par quadrant et sein par sein.
- Examen systématique du sein controlatéral : 10 % des Kc. sont bilatéraux d'emblée.
- Aires ganglionnaires axillaires et sus-claviculaires.



PALPATION

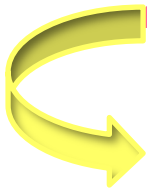
Signes cliniques orientant vers la malignité

- **NODULE Dure, indolore, à contours irréguliers et fixée** (non mobile) par / à la peau ou au plan profond
- **L'aspect de peau d'orange** signe l'infiltration cutanée par l'œdème
- Les **ganglions** lorsqu'ils existent intéressent le plus souvent le **creux axillaire homolatéral**. la **fixité et la dureté** signent la malignité

Signes cliniques orientant vers la bénignité

- Tumeur bien limitée
- Elastique , non dure
- A contours réguliers
- Mobile , Sans adhérence cutanée ni pectorale
- Sans adénopathie

2- RADIOLOGIE



MAMMOGRAPHIE



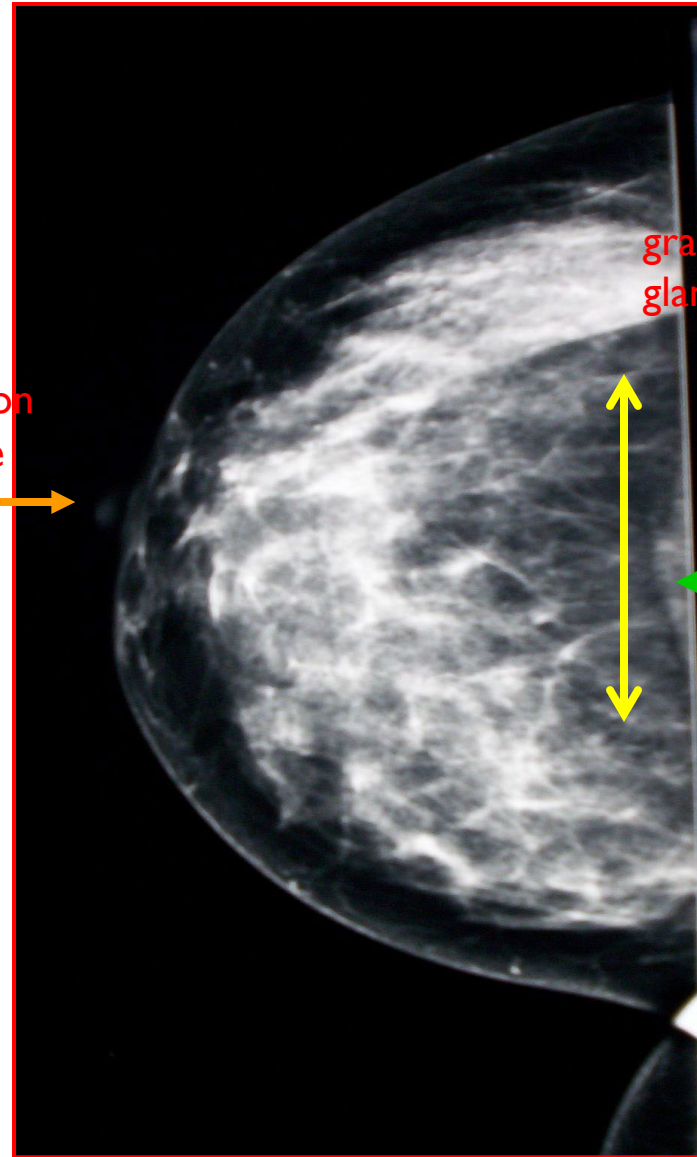
ECHO MAMMAIRE

Mammographie

- Bilatérale et comparative, couplée à une échographie mammaire.
- Classification ACR: 1- 2- 3 -4 -5.
- Opacité stellaire, dense, à contours irréguliers,
- Signes cutanés: épaissement ou rétraction.
- μ calcifications: fines, irrégulières, groupées ou disséminées.



mamelon
dégagé



graisse rétro
glandulaire

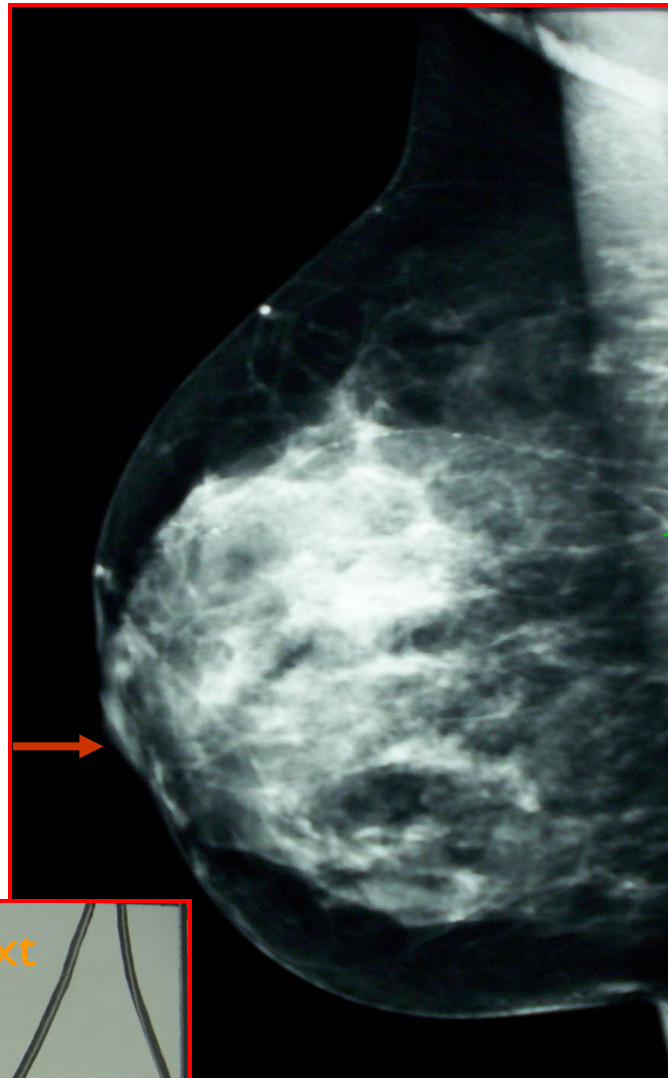


pectoral

INCIDENCE ANTERO-POSTERIEUR

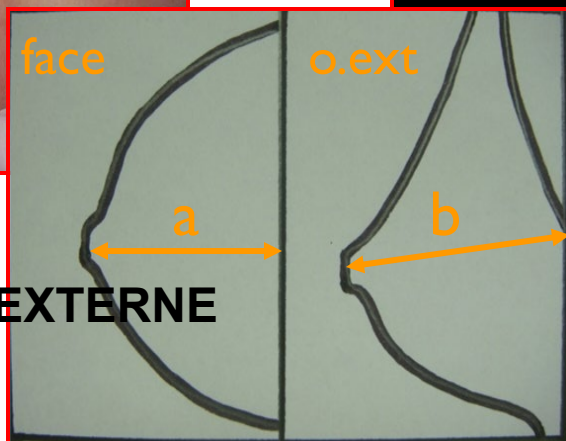


mamelon
dégagé



pectoral
visible

sillon sous
mammaire
visible



INCIDENCE OBLIQUE EXTERNE

CLASSIFICATION A.C.R

- **ACR1** : mammographie normale
- **ACR2** : aspect bénin

SUIVI HABITUEL

- **ACR3** : probablement bénin ($< 5\%$ de Kc)

SUIVI RAPPROCHE

- **ACR4** : suspect (10 à 70% de Kc)
- **ACR5** : malin ($>70\%$ de Kc)

**EXPLORATION A VISEE
HISTOLOGIQUE**

- **ACR6** : preuve histologique

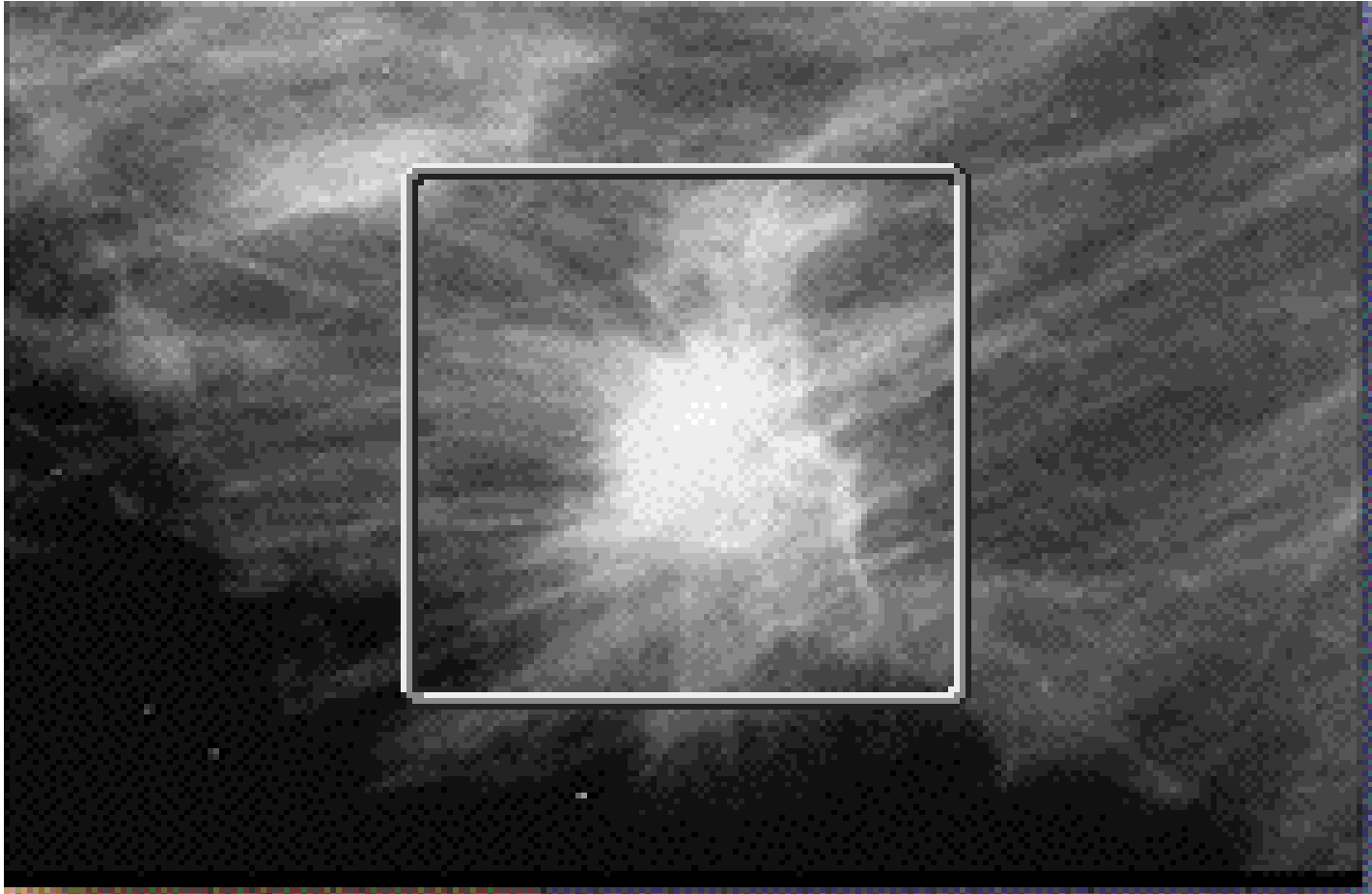
Standardiser les comptes rendus par un langage commun

ACR 4

MICRO-CALCIFICATIONS

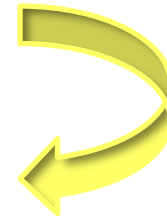
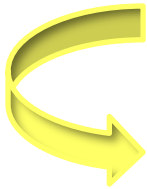
Cancer intracanalair

ACR 5



OPACITE STELLAIRE

2- RADIOLOGIE



MAMMOGRAPHIE ***ECHO MAMMAIRE***

Échographie

- **Nodule hypoéchogène et hétérogène**
- **Cône d'ombre postérieur à la lésion**
- **Contours irréguliers**
- **Nodule non déformable par la pression de la sonde.**

Echographie : Quand ?

Indications

Première intention :



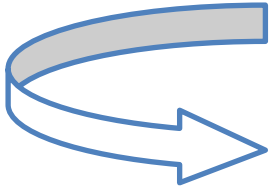
- femme jeune seins denses
- femme enceinte
- seins inflammatoires

Complémentaire à la
mammographie :

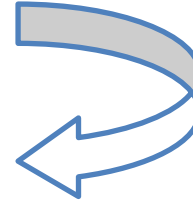
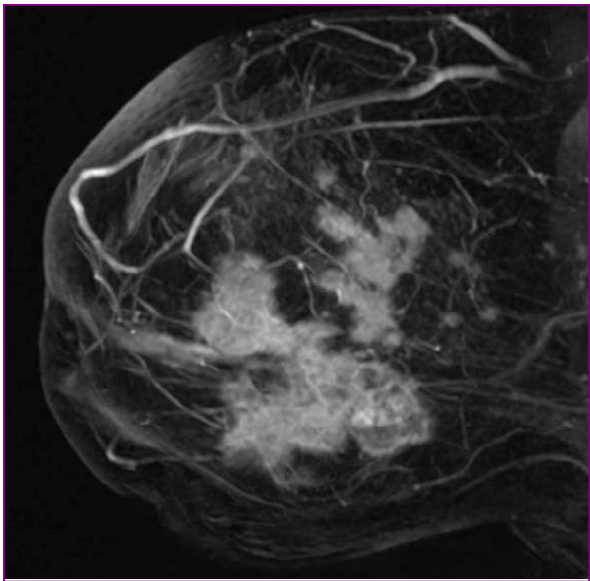


- seins denses
- discordances mammo-cliniques

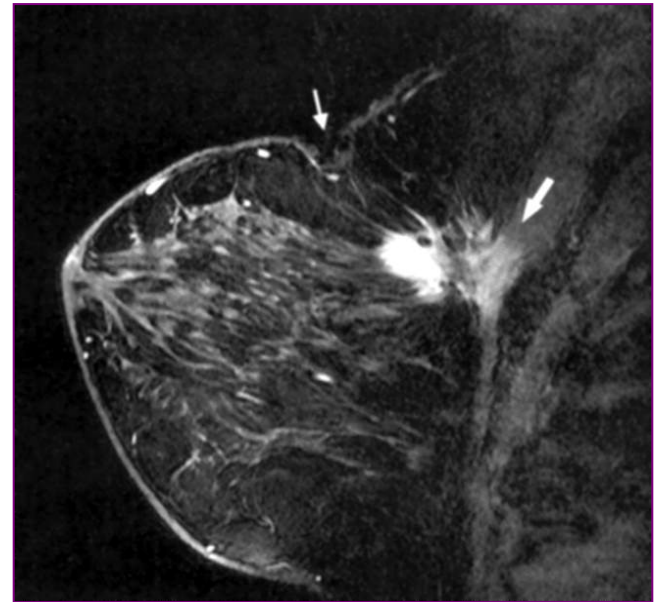
IRM



Dgc difficile
*Femme **jeune***
Seins opérés



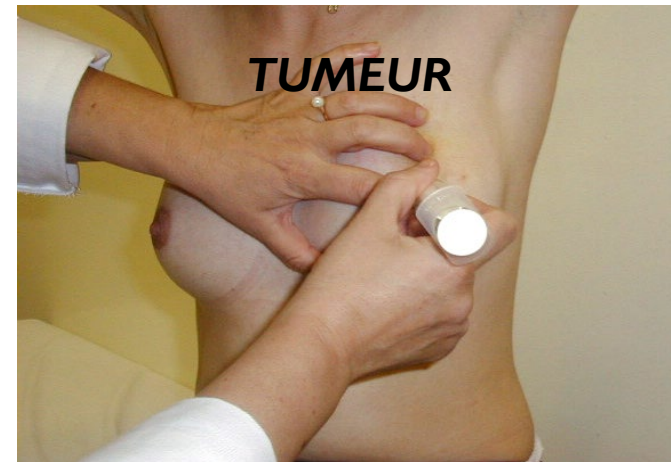
Kc familial



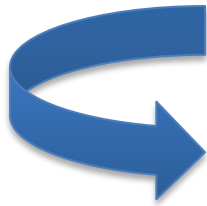
3- CYTOPONCTION

Simple
Non invasif,
Peu coûteux

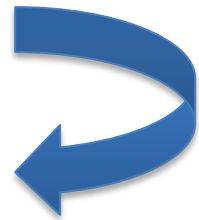
Mais:
N'a de valeur que si positive



4. PRELEVEMENT HISTOLOGIQUE



MICROBIOPSIE



MACROBIOPSIE

MICROBIOPSIE

Pistolet automatique (échantillon 20mg)
-sans repérage ($T \geq 1\text{cm}$)
-sous repérage: écho ou mammo, IRM.



MACROBIOPSIE

Mammotome (échantillon 35 à 95 mg)

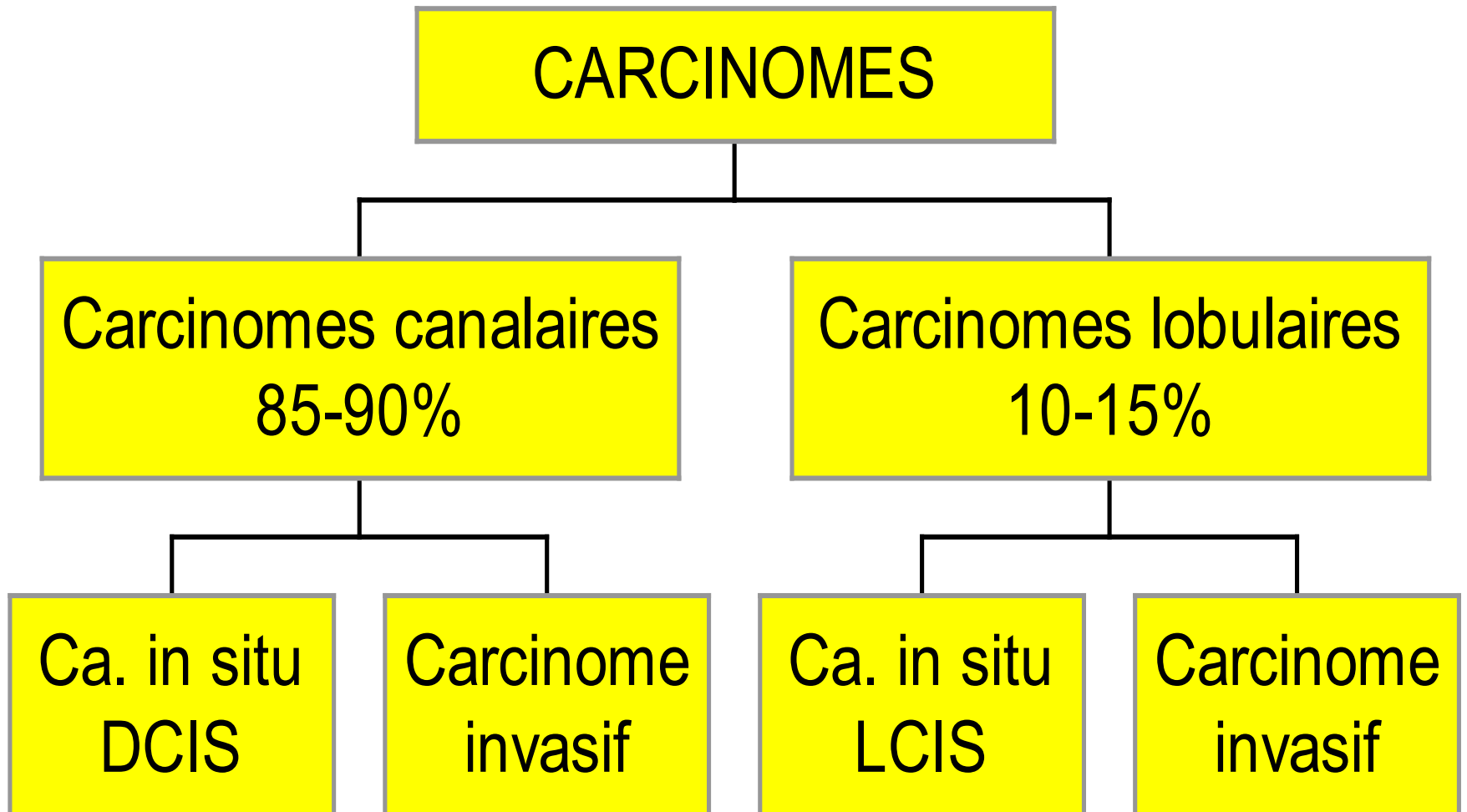
STEREOTAXIQUE



ECHOGUIDEE



CLASSIFICATION ANAPATH



Bilan pré thérapeutique

- Etat général: statut de performance, poids, taille , SC
- Tares : diabète, HTA, cardiopathie, dysthyroïdie,
- Bilan sanguin: FNS, groupage, TP glycémie, bilan rénal(urée, creat), hépatique(TGO, TGP, B1b), calcémie, sérologie virale, test de grossesse
- Bilan cardiovasculaire: ECG, echo-cœur
- Respiratoire: EFR

Bilan d'extension

- Il dépend du mode d'extension du cancer primitif
- Les localisations métastatiques les plus fréquentes: os, poumon, foie, cerveau, péritoine
- **Examen clinique complet:** pleuro-pulmonaire(toux, dyspnée), hépathe-digestif(ictère, HPM), neurologique(syndrome HIC), ostéo-articulaire(douleur, fracture),....
- **Bilan radiologique**
- TDM thoraco-abdomino-pelvienne
- Téléthorax et échographie abdominopelvienne
- Scintigraphie osseuse
- TDM ou IRM cérébrale
- PET-scanner

Classification

- Elle a pour objectif une bonne stratification de la maladie a fin de décider sur le parcours thérapeutique du patient en fonction des indications thérapeutiques
- La plus utilisée c'est la classification TNM de l'Union Internationale Contre le Cancer (UICC)
- T: tumeur
- N: node, adénopathie
- M: métastase

- Il existe plusieurs classification
- cTNM: clinique
- pTNM: anatomopathologique post-chirurgical
- yTNM: anatomopathologique post-chirurgie après un traitement néoadjuvant
- rTNM: après une récurrence

Le critère T

T	Description
Tx	La tumeur primitive ne peut être étudiée
T0	Il n'y a pas de tumeur primitive
T1	Atteinte très limitée,
T2	Atteinte plus importante (en général, la taille dépasse 2 cm)
T3	Atteinte des tissus conjonctifs voisins (fixité),
T4	Atteinte des organes voisins.

Le critère N

N	Description
Nx	Il n'est pas possible de statuer sur les ganglions,
N0	La recherche de ganglions satellites est négative,
N1	Atteinte minime ganglionnaire des ganglions proximaux
N2	Atteinte majeure ganglionnaire des ganglions proximaux,
N3	Atteinte des ganglions au delà des ganglions proximaux.

Le critère M

M	Description
M x	Il n'y a pas d'éléments permettant de statuer sur les métastases,
M0	Il n'y a pas de métastases à distance,
M1	Il existe une (ou des) métastase(s) à distance

M1a et M1b

Le critère G

G	Description
Gx	Pas de précision sur le grade histologique
G0	Tumeur bien différenciée,
G1	Tumeur moyennement différenciée
G2	Tumeur peu ou indifférenciée

Conclusion

- Le diagnostic des cancers passe par plusieurs étapes selon la localisation primitive
- Un bon examen clinique est le premier guide des examens complémentaires à visée diagnostique ou thérapeutique
- L'étude anapth est le seul examen qui donne le diagnostic de certitude