



Classification, Diagnostic des cancers, Bilan d'extension

Vendredi 28 janvier 2011

Pr C. MAYLIN

*Service de Cancérologie - Radiothérapie
Hôpital Saint Louis*

Sept circonstances de découverte d'un Cancer

1) Tumeur superficielle

1) Saignements

1) Symptômes

1) Ganglion superficiel

1) Découverte systématique

Tumeur Profonde

Neurologique

ORL

Thorax

Digestif

Imagerie

Biologie

6) Dépistage : Sein - Colo-rectal - Col - Prostate

7) Douleur - Altération de l'état général

Diagnostic du Cancer

- ◆ Le diagnostic du cancer est :

HISTOLOGIQUE

Cytologie : Aspect des cellules
Insuffisante sauf pour leucémies

Histologie : Architecture du Tissu
=> Biopsie indispensable
(Directe, par endoscopie ou chirurgicale)

Classification histologique des tumeurs

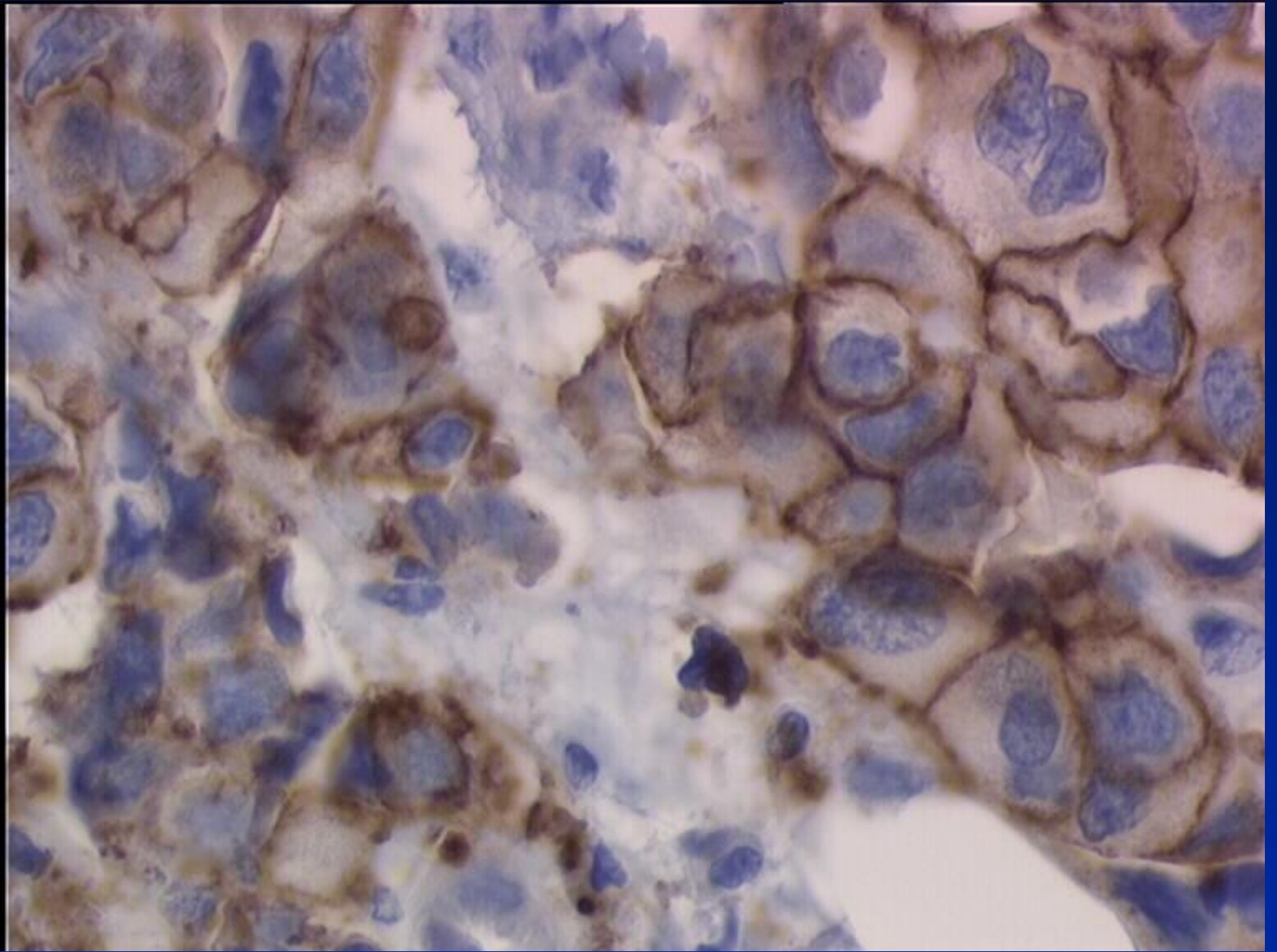
- ◆ Plusieurs types tissulaires
 - Tissus de soutien : Os, muscles, tissu conjonctif
 - Tissus de revêtement : Epithéliums
 - Reposent tous sur une membrane basale
 - On distingue :
 - Epithéliums stratifiés
 - Epithéliums glandulaires
 - Tissus nerveux
 - Tissus Sanguins

Classification histologique des tumeurs

- ◆ Tissus de revêtement : => Epithéliomas
 - Epithéliums stratifiés : Carcinomes Epidermoïdes
 - Epithéliums glandulaires : Adénocarcinomes
- ◆ Tissus de soutien : => Sarcomes
 - Ostéosarcomes
 - Rhabdomyosarcomes, léiomyosarcomes,...
 - Fibrosarcomes
- ◆ Hématosarcomes : leucémies, lymphomes
- ◆ Tissus embryonnaires : séminomes, dysembryomes
- ◆ T. neuro-ectodermiques : SNC, mélanomes, ...

Classification histologique: apport de l'immunohistochimie

- ◆ En routine : biopsies
 - => Colorations standards
- ◆ Recherche de protéines particulières (antigéniques)
 - Sur les coupes microscopiques tumorales
 - Anticorps couplés à un colorant
 - => Localisation de la protéine (membranaire ou cytoplasmique)



Classification histo-pronostique

- ◆ Certaines caractéristiques histologiques ont une forte valeur pronostique

Grade De Scarff, Bloom, Richardson (SBR)
dans le cancer du sein: grade I, II ou III

Score de Gleason dans le cancer prostatique
(de 2 à 10)

Démarche diagnostique en cancérologie

1. Faire le diagnostic **histologique** de cancer
2. Faire un bilan d'extension :
 1. Local
 2. Régional
 3. Général
3. Faire un bilan du terrain :
 1. Pathologies associées
 2. Etat général
 3. Psychologique
4. Recueillir les facteurs pronostiques
(cliniques : stade, histologiques, biologiques,...)

Démarche diagnostique en cancérologie

EXAMEN CLINIQUE

IMAGERIE

BIOLOGIE

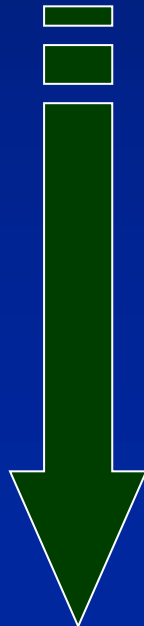
HISTOLOGIE

DIAGNOSTIC
DU CANCER

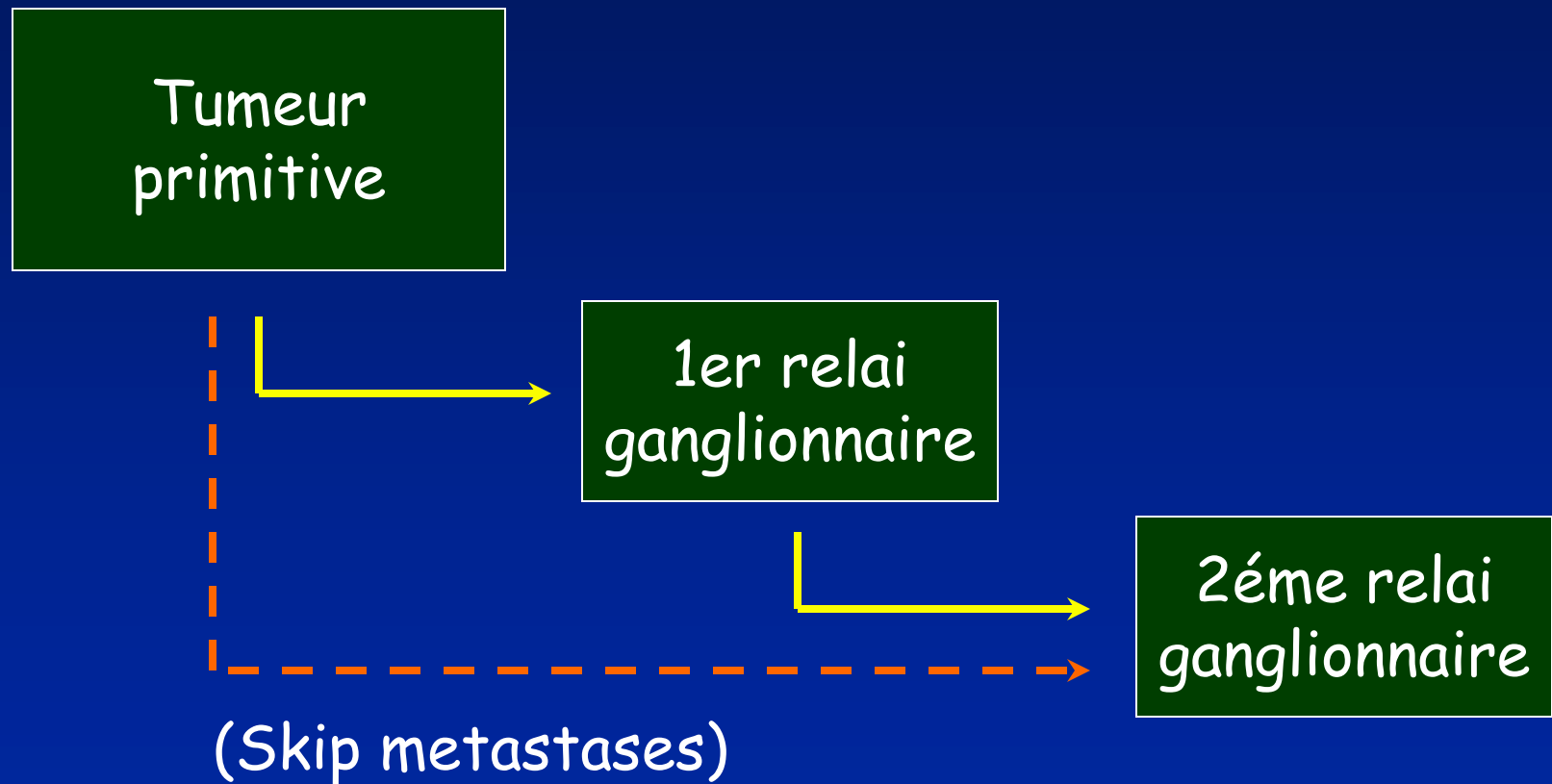
ETAT GENERAL / EXTENSION

DECISION THERAPEUTIQUE

CHIRURGIE
RADIOThERAPIE
CHIMIOThERAPIE
SOINS PALLIATIFS



Métastases ganglionnaires



Métastases à distance

- ◆ Tous les organes peuvent être atteints
- ◆ Mais surtout : poumon, foie, os, cerveau

Voies de dissémination hématogène

- ◆ Voie cave :

- Sein, ORL, mbres sup -> VCS

- Pelvis, Mbres Inf. -> VCI



Poumon

- ◆ Voie Porte : Cancers gastro-intestinaux -> Foie

- ◆ Voie artérielle : Cancers du poumon

- V. Pulm. -> Cœur gauche -> Aorte et ses branches -> Cerveau, surrénales

Voies de dissémination

- ◆ **Voie pleurale** : Par atteinte des plexus lymphatique
Sous-pleuraux (cancers du sein, du poumon)
- ◆ **Voie péritonéale** : Cancers de l'ovaire, digestifs
-> Cell. Malignes dans le péritoine
-> Carcinose péritonéale
(ascite - multiples nodules dans la cavité abdominale)
- ◆ **Lymphangite** : par prolifération dans les plexus
lymphatiques (peau, poumon, estomac)
- ◆ **Métastases ovariennes** : K. digestifs ou mammaires
(Tumeurs de Krukenberg)

Notion de classification clinique

- ◆ Plus la tumeur est avancée, moins bon est le pronostic
- ◆ Selon l'importance de l'atteinte, le traitement ne sera pas le même
- ◆ Comparaison entre les différents protocoles

But des classifications

- Aider le clinicien pour les décisions thérapeutiques (stratégie thérapeutique)
- Donner des indications sur le pronostic
- Évaluer la réponse thérapeutique (surveillance de l'efficacité)
- Faciliter les échanges entre les centres traitant le cancer

Les classifications des tumeurs prennent en compte :

- l'importance de l'envahissement loco-régional
- l'importance de l'envahissement à distance
- l'état général du malade et autres caractéristiques du patient.
- le type histologique et éventuellement les grades spécifiques à ce type de cancer.
-

La classification TNM

T pour Tumor (*Tumeur*)

N pour lymph Nodes (*Ganglions*)

M pour Metastasis (*Métastases*)

=> Définir le stade de la maladie

- Avant tout traitement :
TNM Clinique et Radiologique cTNM, uTNM
- Après chirurgie : TNM histologique pTNM

Classification TNM

Le **T** est défini par l'extension locale de la tumeur :

- Taille de la tumeur (Pour les organes solides)
- Profondeur d'infiltration (Pour les organes creux)
- Extension en surface (Peau)

T_x : renseignements insuffisants pour classer la tumeur

T₀ : Tumeur indétectable

T_{is} : Tumeur in situ

T_{1,2,3,4} : selon la taille ou l'extension locale

Classification TNM

- ◆ N : Ganglions régionaux
 - Nx : renseignements insuffisants
 - N0 : absence de métastases ganglionnaires
 - N1,2,3 : Selon le nombre, le siège, l'extension locale, la taille ou la fixation
- ◆ M : Métastases à distance :
 - Mx : renseignements insuffisants
 - M0 : absence de métastases
 - M1 : présence de métastases

Classification TNM

Classification TNM non figée dans le temps

Ex : cancer prostate

Classification TNM de 1992≠1997≠ 2002

(y penser dans les analyses d'articles,
pour l'évaluation de l'efficacité des traitements +++)

Classification pTNM: Classification post-opératoire

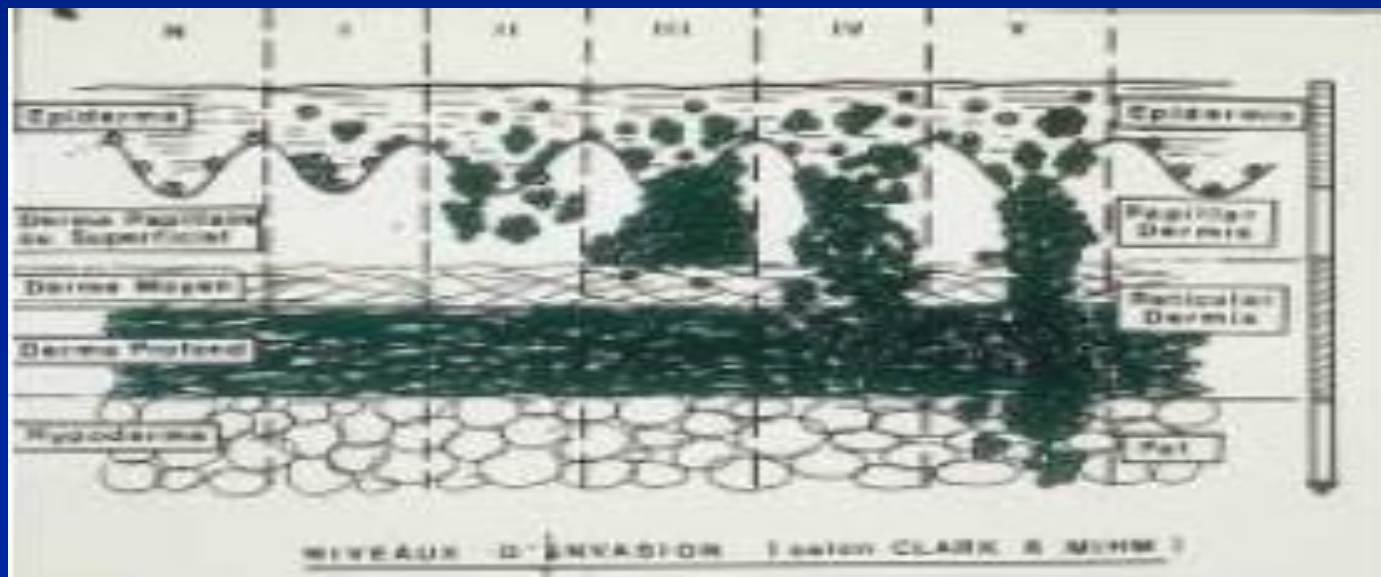
Pour certaines tumeurs, le stade n'est donné
Que par l'étude histologique de la pièce opératoire.

Un ganglion normal cliniquement
peut être microscopiquement atteint.

Un ganglion augmenté de volume
peut être simplement inflammatoire.

Classification TNM des mélanomes

TNM	Epaisseur maximale de la tumeur	Envahissement
Tis	In situ	Epiderme
T1	<0.75 mm	Derme papillaire
T2	Entre 0.75 et 1.5 mm	Interface derme papillaire et réticulaire
T3	Entre 1.5 et 4 mm	Derme réticulaire
T4	> 4 mm	Hypoderme



Classification TNM des mélanomes

Implications

Thérapeutique

Tableau II. – Epaisseur tumorale selon Breslow et marges chirurgicales conseillées.

Epaisseur selon Breslow	Marges chirurgicales conseillées
Intra-épidermique	0,5 cm
< 1 mm :	1 cm
> 1mm et < 2 mm	2 cm
> 2 mm	2 à 3 cm

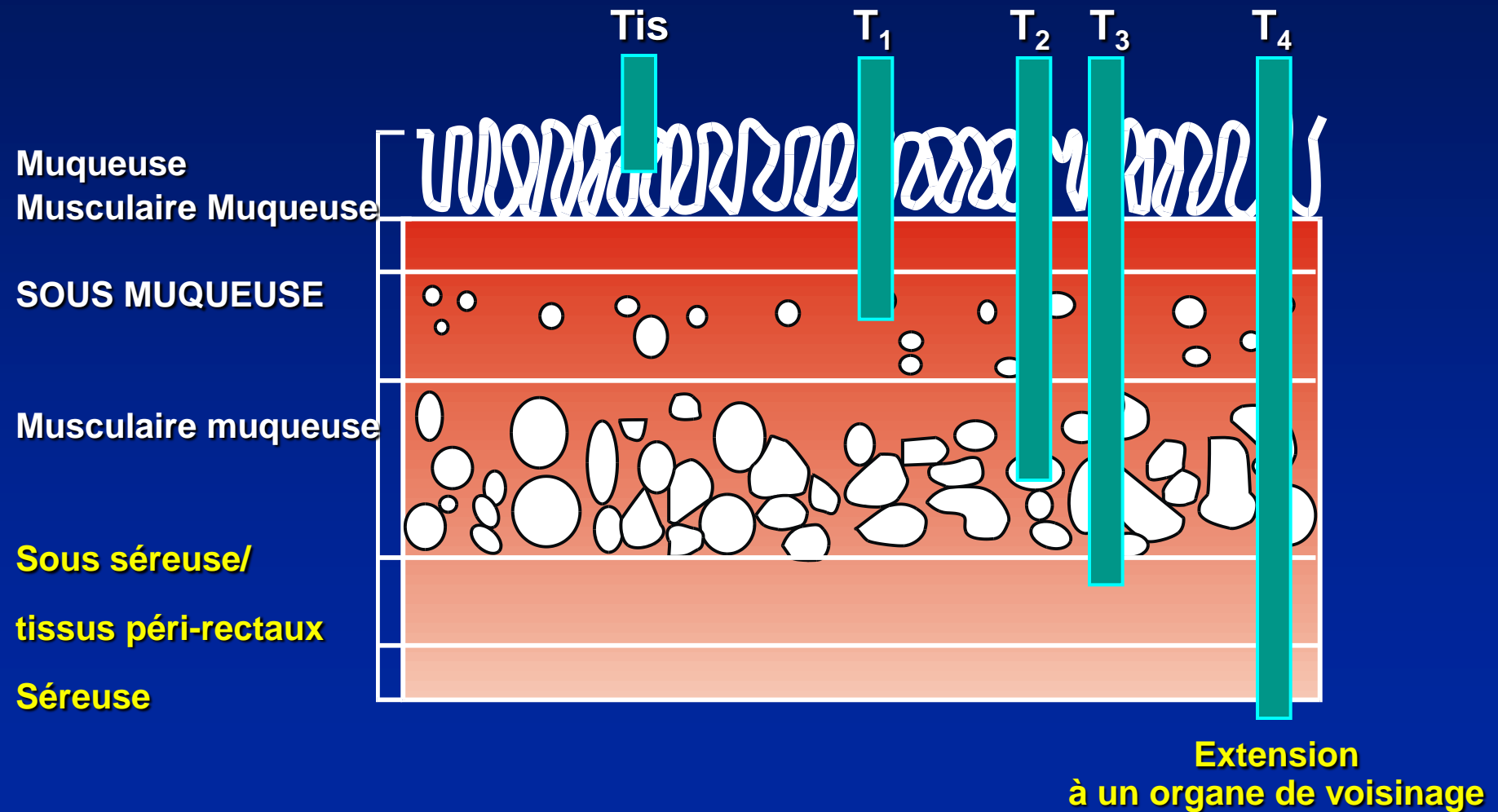
Pronostique

Tableau III. – Risque de récurrence et risque de décès à 5 et 10 ans (à titre indicatif).

	Risque de récurrence	Risque d'être décédé 5 ans plus tard	Risque d'être décédé 10 ans plus tard
Mélanome primitif, après exérèse			
Intraépidermique	0 %	/	/
Breslow : 0,20-0,75 mm	< 10 %	< 5 %	< 5 %
Breslow : 0,75-1,5 mm	20 %	10 %	15 %
Breslow : 1,5-4 mm	40 %	30 %	40 %
Breslow : > 4 mm	70 %	40 %	50 %
Mélanome régional, après curage			
1 Adénopathie +	70 %	50 %	> 60 %
> 4 Adénopathies +	> 80 %	> 70 %	> 80 %

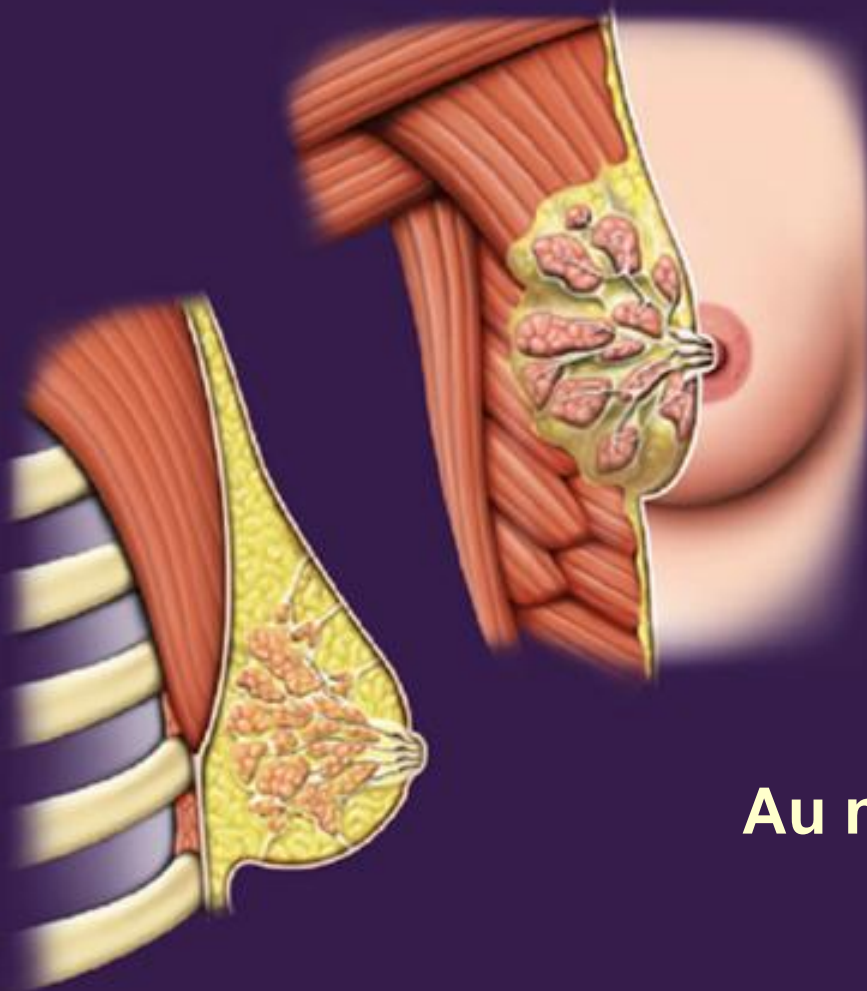
de la classification TNM

Classification pTNM du cancer colorectal



Exemple :
Cancer du sein

Rappel des sites anatomiques concernés

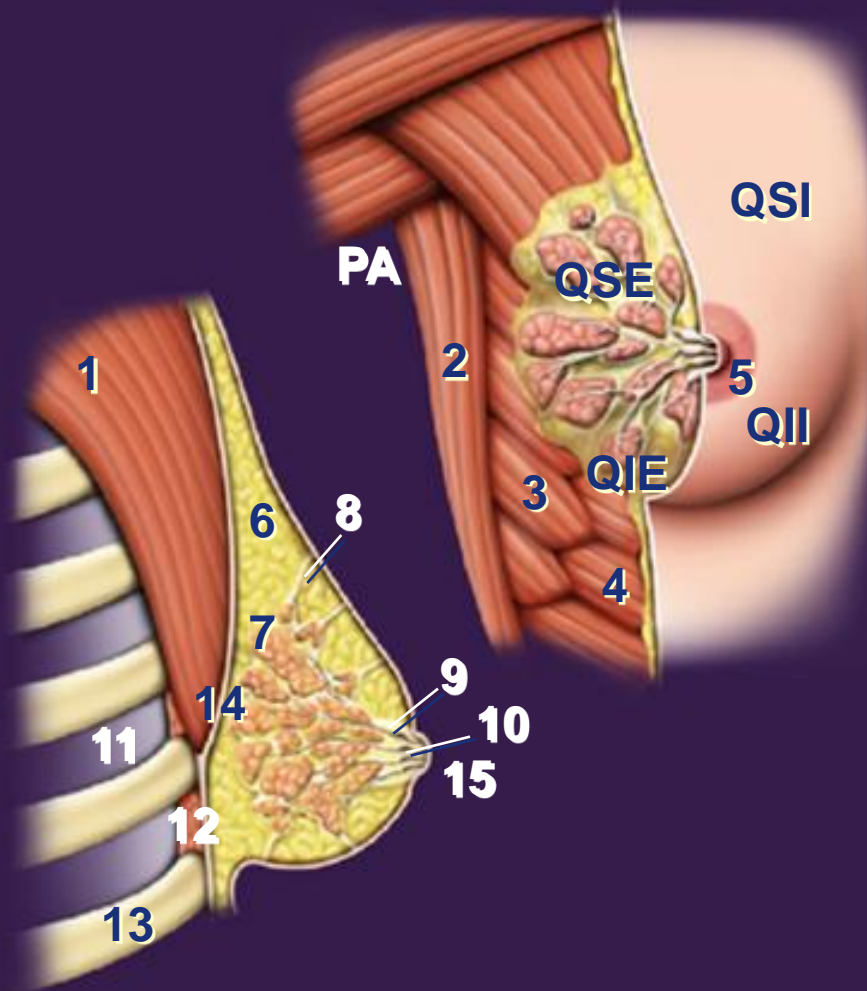


Au niveau du sein

Schéma

Rappel des sites anatomiques concernés

Au niveau du sein



QSE	Quadrant supéro-externe
QSI	Quadrant supéro-interne
QIE	Quadrant inféro-externe
QII	Quadrant inféro-interne
PA	Prolongement axillaire
1	Grand pectoral
2	Grand dorsal
3	Muscle dentelé antérieur
4	Muscle oblique externe
5	Aréole - Glandes aréolaires
6	Graisse (couche de tissu sous-cutanée) - Coupe sagittale
7	Lobules mammaires
8	Ligaments suspenseurs de Cooper
9	Conduit lactifère
10	Sinus lactifère
11	Plèvre
12	Muscles intercostaux - Vaisseaux et nerf intercostaux
13	6 ^e côte
14	Fascia pectoral
15	Mamelon

Cancer du sein : Classification TNM

- ◆ T1 : Tumeur \leq 2 cm
- ◆ T2 : Tumeur entre 2 et 5 cm
- ◆ T3 : Tumeur de plus de 5 cm
- ◆ T4 : Tumeur fixée à la peau ou au muscle pectoral
 - Ou inflammatoire

Schéma daté et signé

Classification TNM: Cancer du sein

- ◆ Atteinte ganglionnaire (N)
 - N0: pas d'atteinte ganglionnaire
 - N1: Atteinte ganglionnaire axillaire non fixée
 - N2: Atteinte ganglionnaire axillaire fixée
 - N3: Atteinte mammaire interne
- ◆ Atteinte métastatique:
 - M0: Pas de métastases
 - M1: Métastases à distance

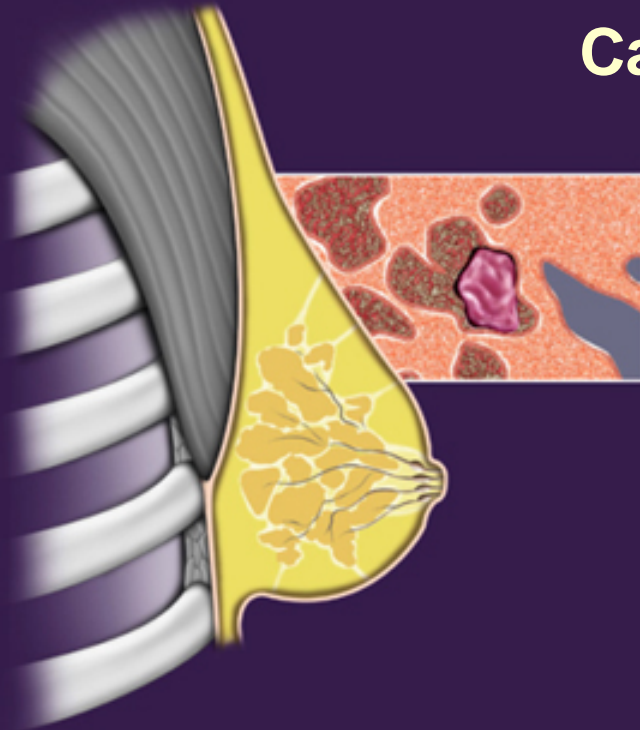
T0

Pas de tumeur primitive décelable



Tis

Carcinome in situ

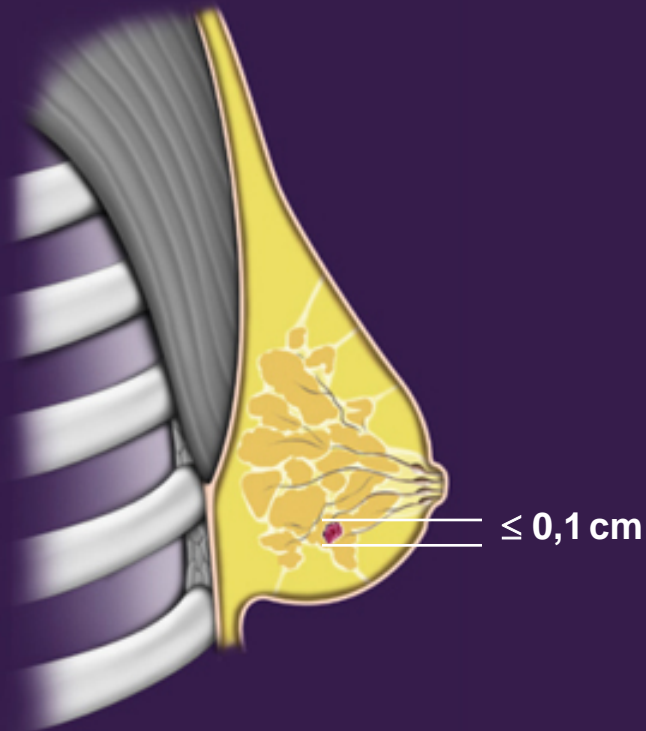


Carcinome intra-canalair ou
carcinome lobulaire in situ ou
maladie de Paget
du mamelon sans tumeur décelable.

T1

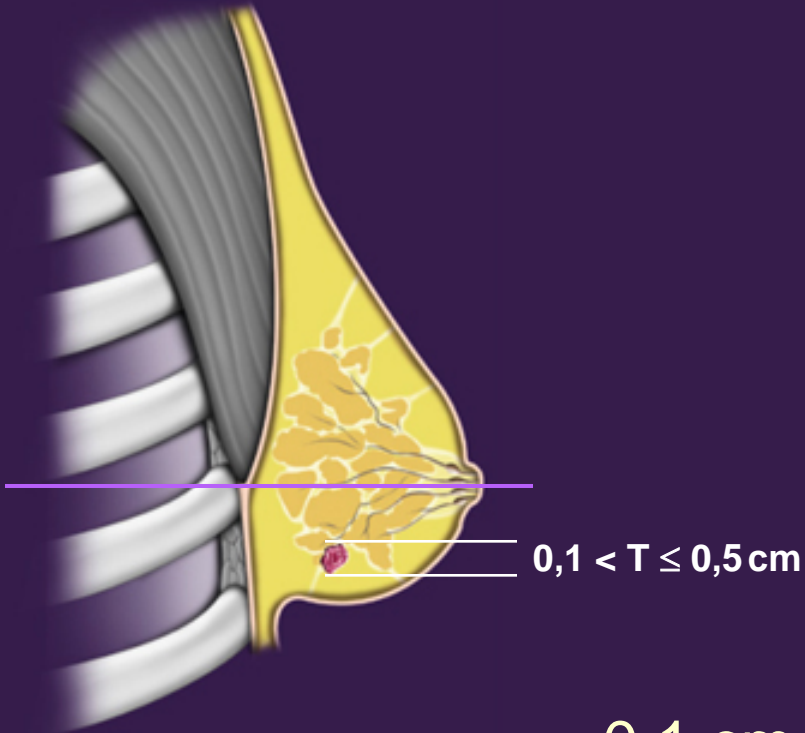
T1mic

Microinvasion $\leq 0,1$ cm dans sa plus grande dimension



T1

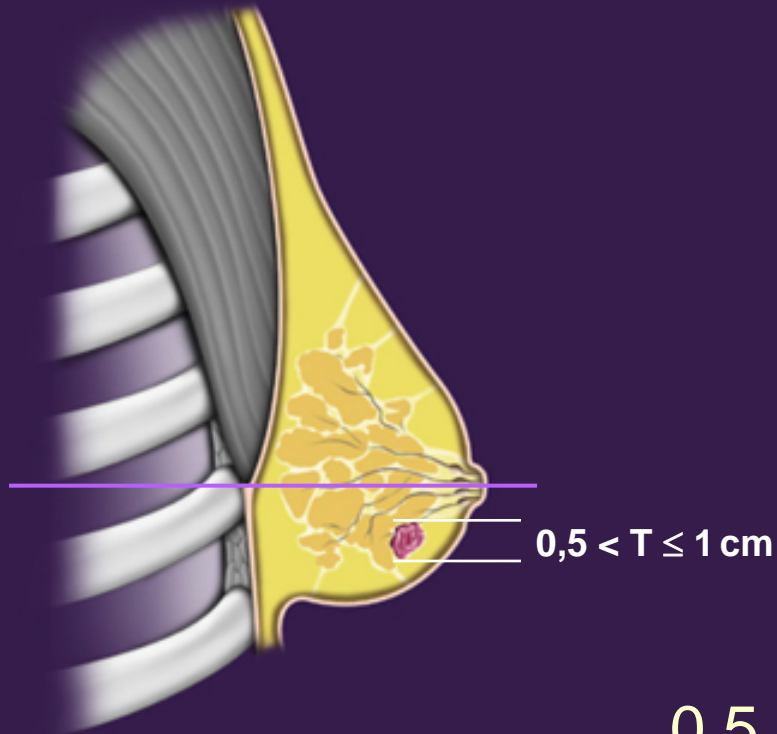
T1a



0,1 cm < T ≤ 0,5 cm dans sa plus grande dimension

T1b

T1



0,5 cm < T ≤ 1 cm dans sa plus grande dimension

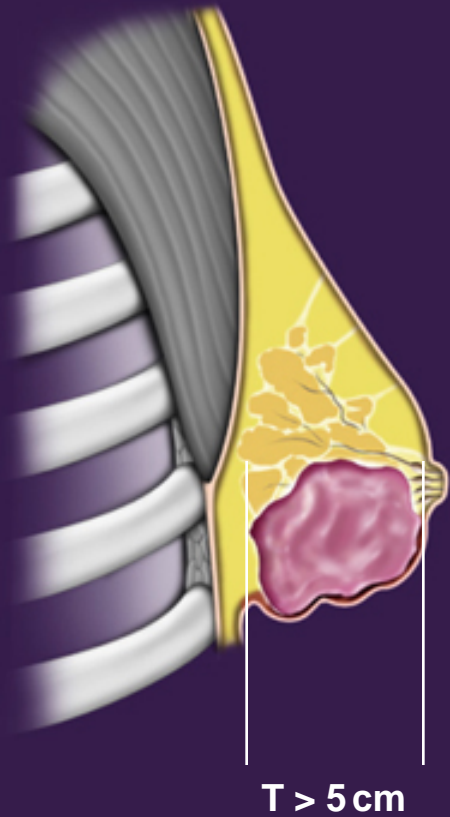
T2



$2 < T \leq 5 \text{ cm}$

$2 \text{ cm} < T \leq 5 \text{ cm}$ dans sa plus grande dimension

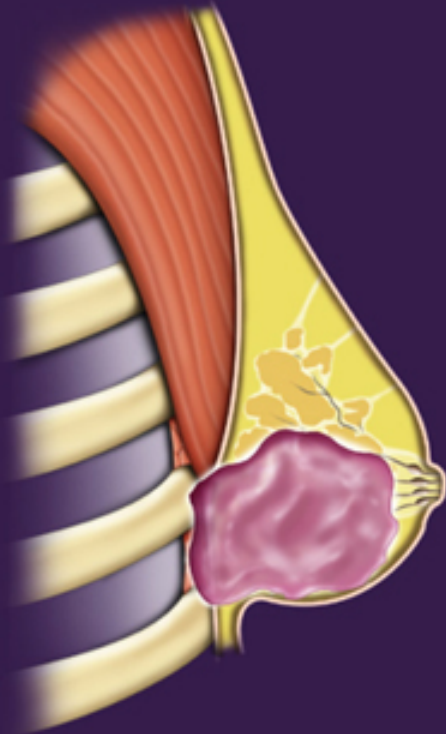
T3



T > 5 cm dans sa plus grande dimension

T4a, T4b

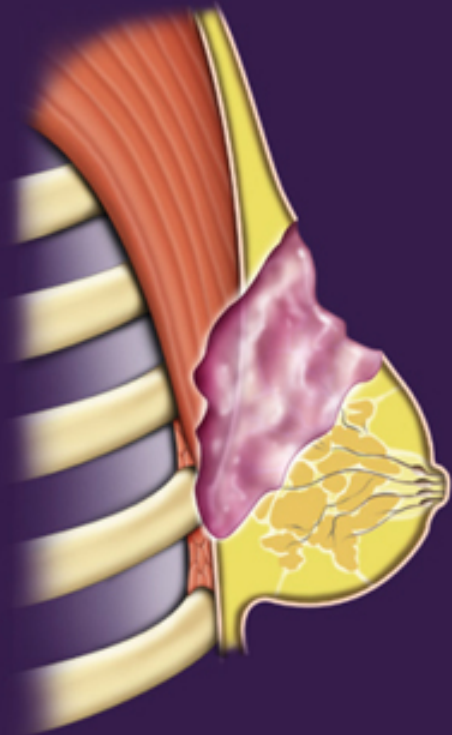
T4



Tumeur de toute taille avec
extension à la paroi = T4a
ou à la peau = T4b

T4c

T4



Tumeur de toute taille
avec extension directe
à la paroi thoracique et à la peau

T4d

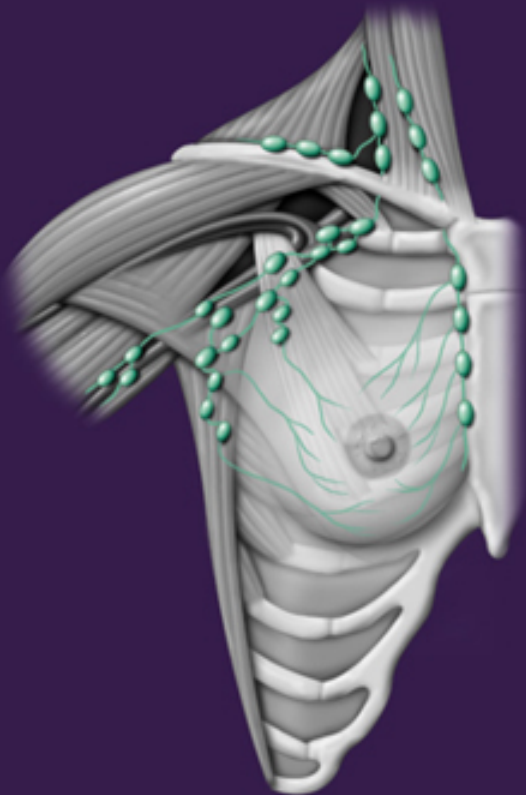
T4



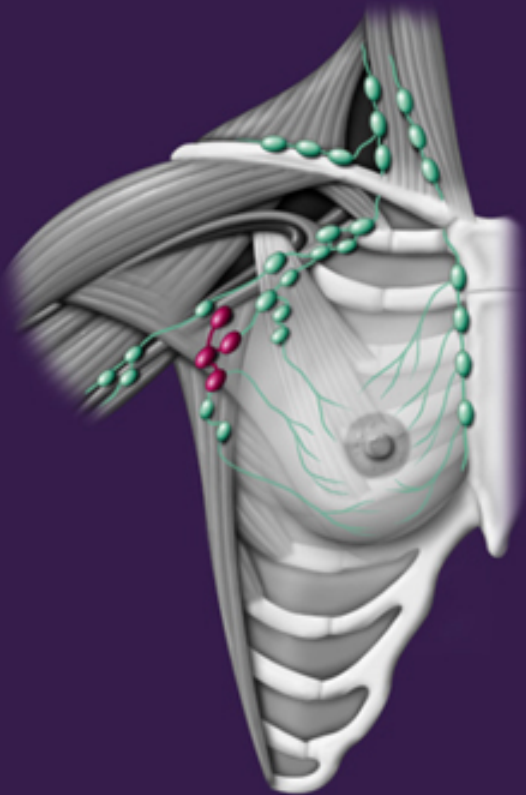
Mastite carcinomateuse

NO

**Pas d'adénopathie régionale
métastatique**

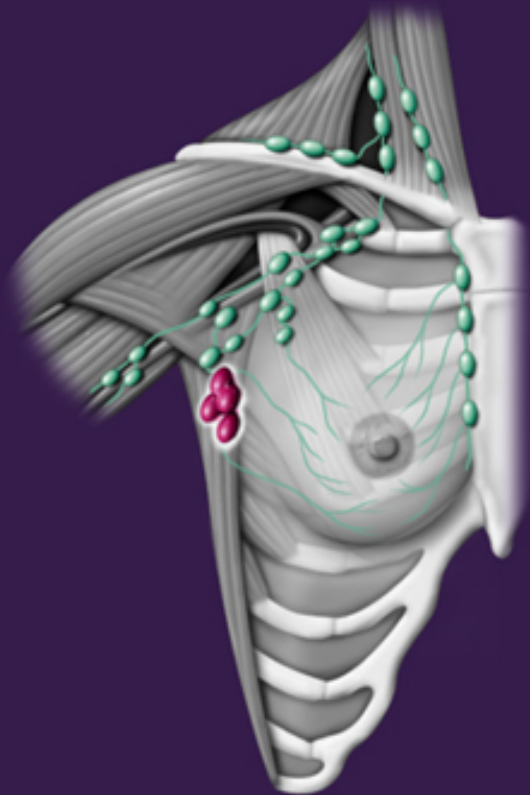


N1



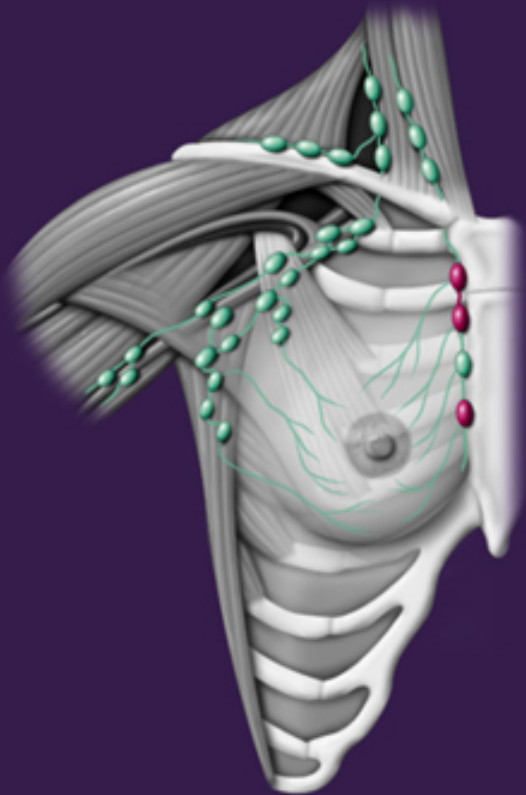
**Adénopathie(s) métastatique(s)
régionale(s) axillaire(s)
homolatérale(s) mobile(s)**

N2



**Adénopathie(s) métastatique(s)
régionale(s) axillaire(s)
homolatérale(s), fixée(s) entre
elle(s) ou à d'autres structures**

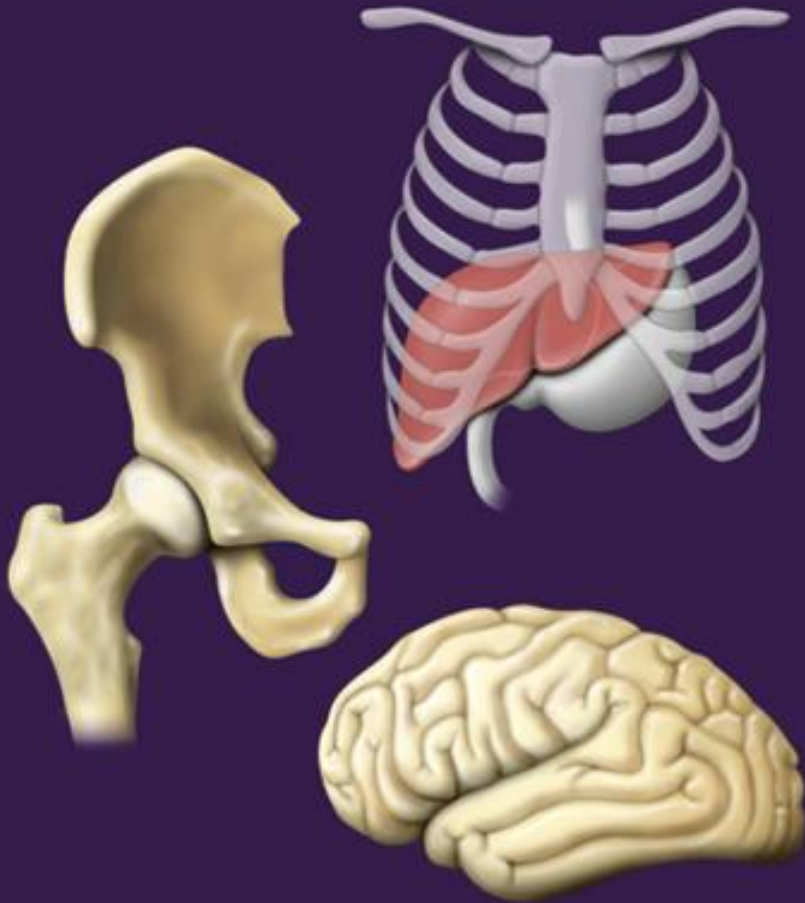
N3



**Adénopathie(s) régionale(s)
mammaire(s) interne(s)
homolatérale(s)**

Absence de métastase identifiée
au terme du bilan

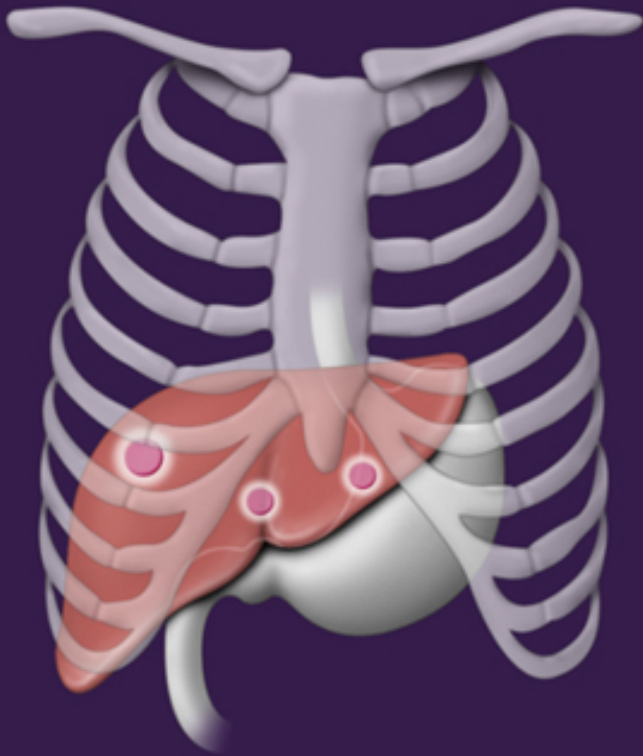
MO



Métastases osseuses



Métastases hépatiques



Bilan loco-régional

- ◆ Examen clinique :
 - Inspection et Palpation de la tumeur
 - Palpation des aires ganglionnaires
 - => Schéma daté et signé

- ◆ Examens complémentaires :
 - Endoscopies/échoendoscopies
 - Echographies, scanner, IRM,...

Recherche de métastases à distance

Poumon: Rx pulmonaire, scanner

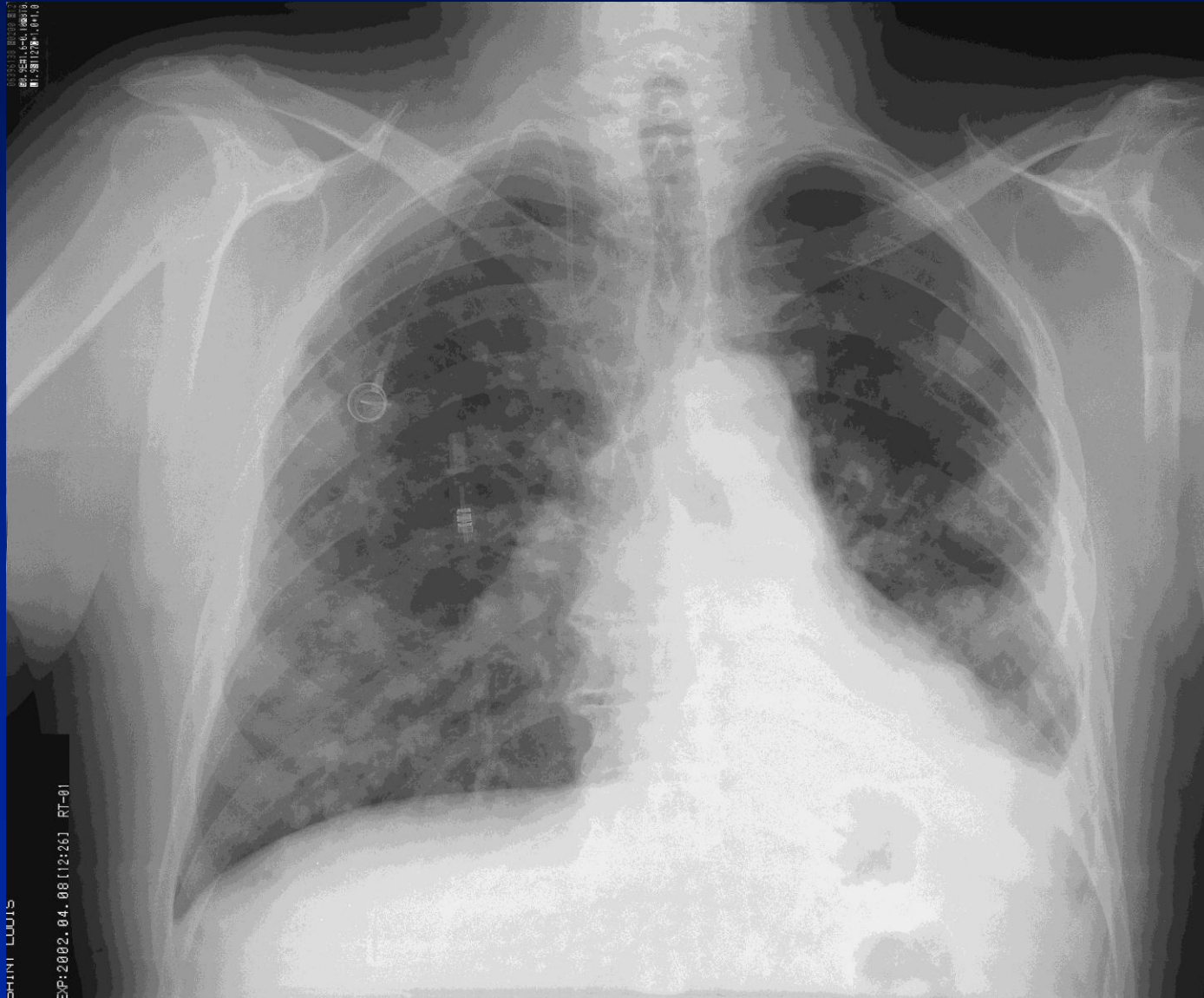
Foie: échographie, scanner

Os: scintigraphie osseuse

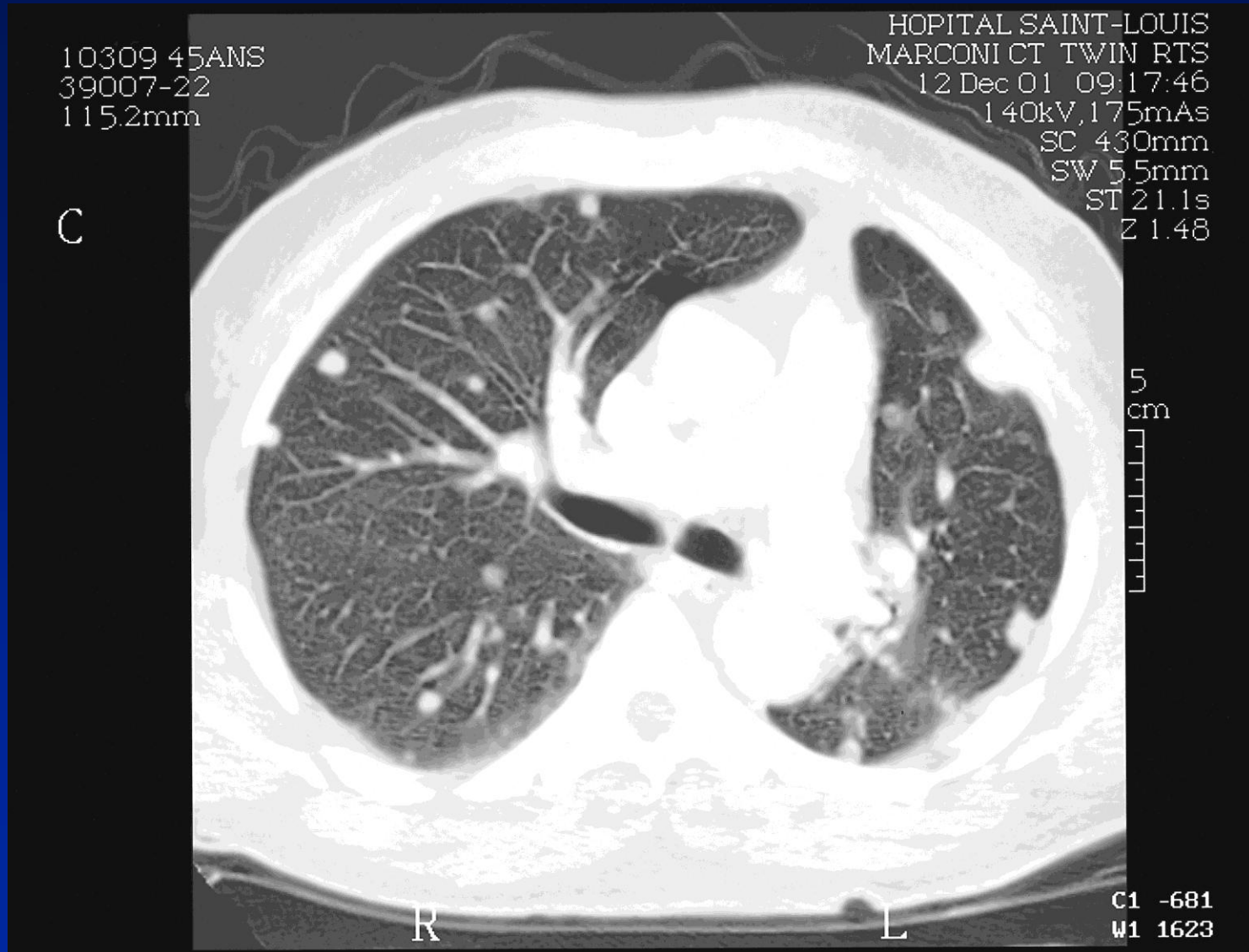
Cerveau: scanner, IRM

Partout: PET-scan

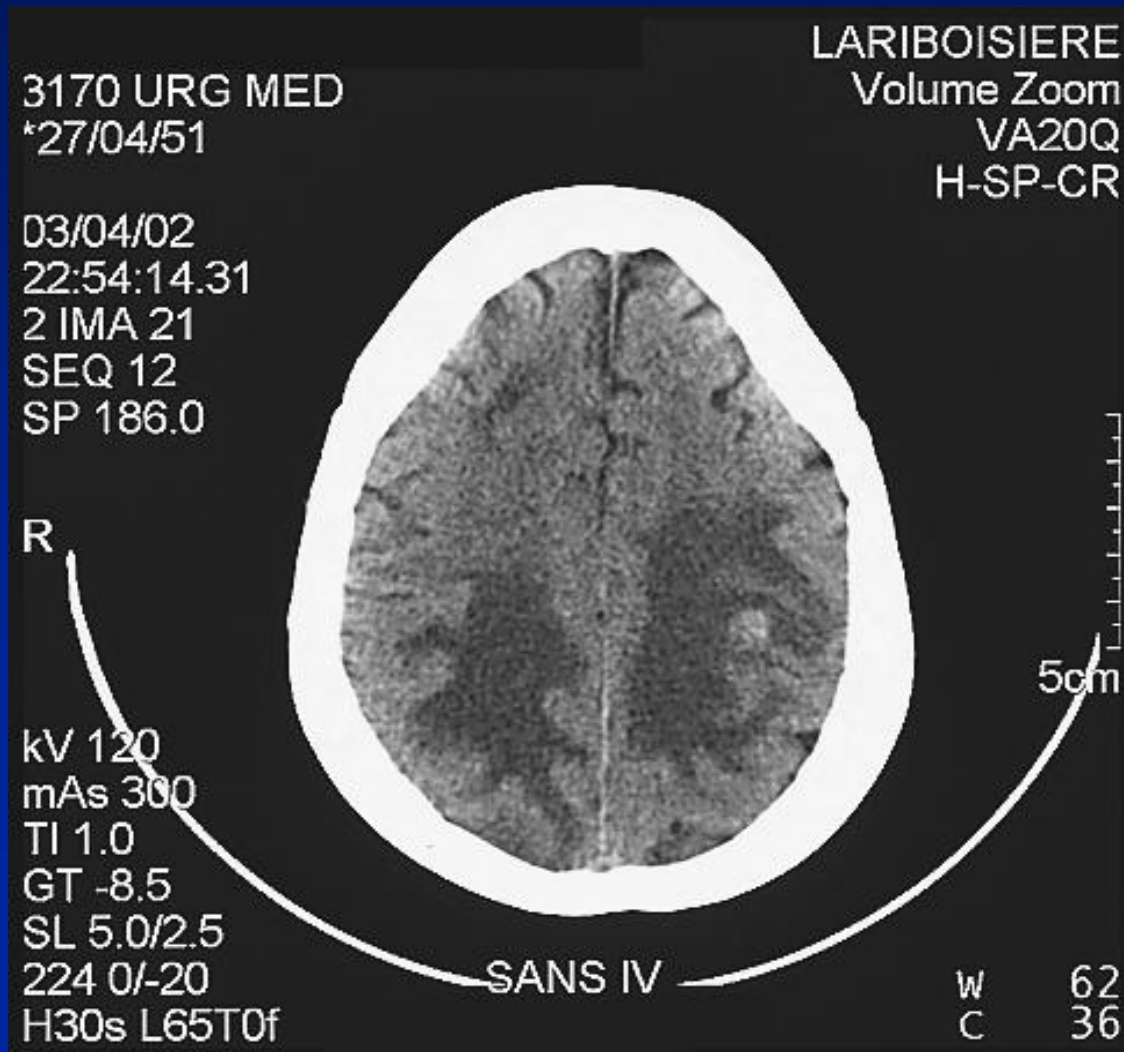
Métastases pulmonaires



Métastases pulmonaires



Métastases cérébrales



Métastases osseuses



Altération de l'état général

Définition

Triade:

Asthénie

Anorexie

Amaigrissement

appréciation de l'état général

- ◆ Echelle OMS
- ◆ Indice de Karnofsky
- ◆ Classification ASA (anesthésie)

Appréciation de l'état général: Echelle de performance de l'OMS

Échelle de performance de l'OMS (PS)	
État	Définition
0	Activité normale
1	Patient symptomatique mais ambulatoire
2	Alitement < 50 % du temps diurne
3	Alitement > 50 % du temps diurne
4	Alitement permanent grabataire

Appréciation de l'état général: Indice de KARNOVSKY

100	État clinique normal, pas de signe de maladie
90	Activité normale possible, minimes symptômes de maladie
80	Activité normale possible mais avec effort ou travail réduit, signes de maladie.
70	Autonomie pour les besoins personnels, incapacité d'une activité normale
60	Nécessité d'une aide occasionnelle mais capable de vivre seul
50	Nécessité d'une aide importante et de soins médicaux fréquents Incapacité
40	nécessité d'une assistance et de soins spéciaux
30	Grabataire, hospitalisation nécessaire, décès non imminent
20	Très grande incapacité, hospitalisation indispensable
10	Période terminale, décès à brève échéance,
00	Décédé

Appréciation globale: Prise en charge psychologique

.....

Conclusion

Diagnostic histologique

Bilan: - Local et régional
 - clinique (schéma daté - signé)
 - imagerie, endoscopie

⇒ Stade de la tumeur

Bilan général (ATCD, Etat général, psychologique)

Facteurs pronostiques associés

⇒ TRAITEMENT



Classification, Diagnostic des cancers, Bilan d'extension

Vendredi 28 janvier 2011

Pr C. MAYLIN

*Service de Cancérologie - Radiothérapie
Hôpital Saint Louis*