

Cours d'Anatomie Pathologique
3ème année médecine

Les tumeurs épithéliales

Pr. OUHIDA

OBJECTIFS

- Savoir classer les différents types de tumeurs épithéliales en fonction de leur différenciation.
- Décrire les critères diagnostiques des tumeurs malpighiennes bénignes et malignes.
- Connaître les critères diagnostiques macroscopiques et microscopiques des tumeurs épithéliales glandulaires bénignes et malignes.
- Connaître les particularités diagnostiques des tumeurs urothéliales et neuroendocrines.

CLASSIFICATION HISTOLOGIQUE DES TUMEURS

Tissu d'origine	Epithélium	T Conjonctif	T hématop	T mélanique
Bénigne	<ul style="list-style-type: none"> -Papillome -Adénome 	<ul style="list-style-type: none"> -fibrome -lipome -leiomyome -angiome..... 		Naevus naevocellulaire
Maligne	<ul style="list-style-type: none"> Carcinome -épidermoïde -basocellulaire -adénocarcinome 	<ul style="list-style-type: none"> -fibrosarcome -liposarcome -leiomyosarc -angiosarc... 	<ul style="list-style-type: none"> -lymphomes -Synd myeloprolif 	Mélanome

RAPPELS

Structures Épithéliales

Peau

Muqueuses

Urothélium

Épithélium
Glandulaire

Organes
pleins

Épiderme

Cavité buccale
Col utérin
œsophage

Vessie
uretères

Tube
digestif

Sein
Thyroïde
foie

Introduction

- **Ce sont des tumeurs qui prennent naissance à partir:**
 - * **épithélium malpighien**
 - * **épithélium paramalpighien**
 - * **épithélium de revêtement glandulaire**
 - * **des organes endocrines**

- **Tumeurs d'origine malpighienne (peau et muqueuses)**
- **Tumeurs d'origine paramalpighienne ou urothéliale**
- **Tumeurs d'origine glandulaire (organes creux et parenchyme exocrine)**
- **Tumeurs d'origine endocrine**

- **Tumeurs d'origine malpighienne (peau et muqueuses):**
 - ✓ **Papillome**
 - ✓ **Condylome**
 - ✓ **Carcinome épidermoïde**
 - ✓ **Carcinome basocellulaire**
- **Tumeurs d'origine paramalpighienne ou urothéliale**
- **Tumeurs d'origine glandulaire**
- **Tumeurs d'origine endocrine**

Tumeurs d'origine malpighienne

- **bénignes ou malignes**
- **se développent surtout à partir des épithéliums malpighiens:**
 - * **épiderme**
 - * **muqueuses malpighiennes:**
 - **du tube digestif : cavité buccale, pharynx, œsophage, canal anal**
 - **de l'appareil génital féminin : exocol utérin, vagin, vulve.**
 - * **épithélium métaplasique: carcinomes métaplasiques**
- **Les tumeurs malignes peuvent être précédés par des lésions précancéreuses ou de carcinome in situ**

Couche cornée (kératine)



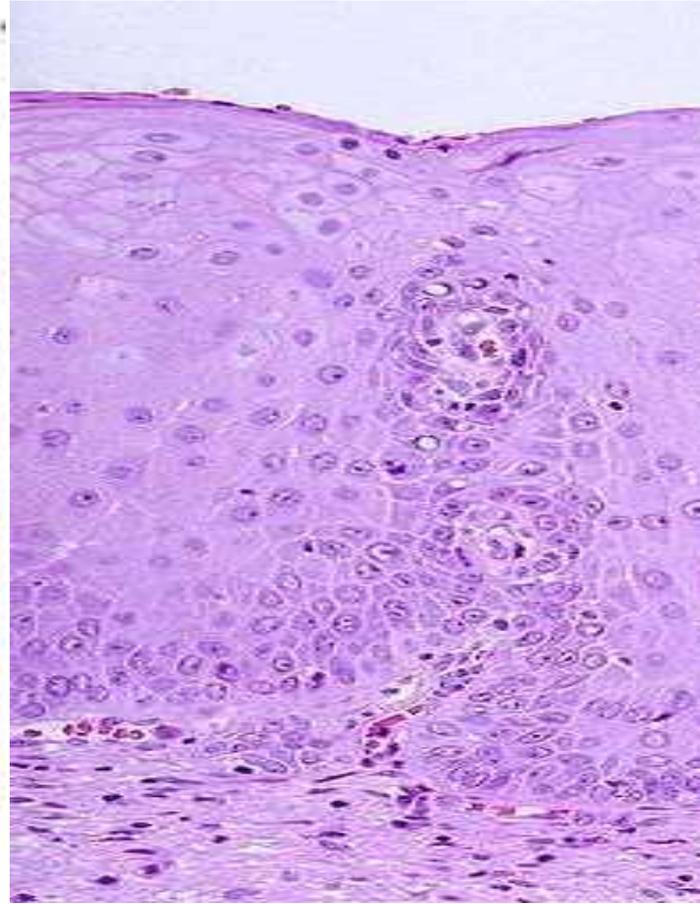
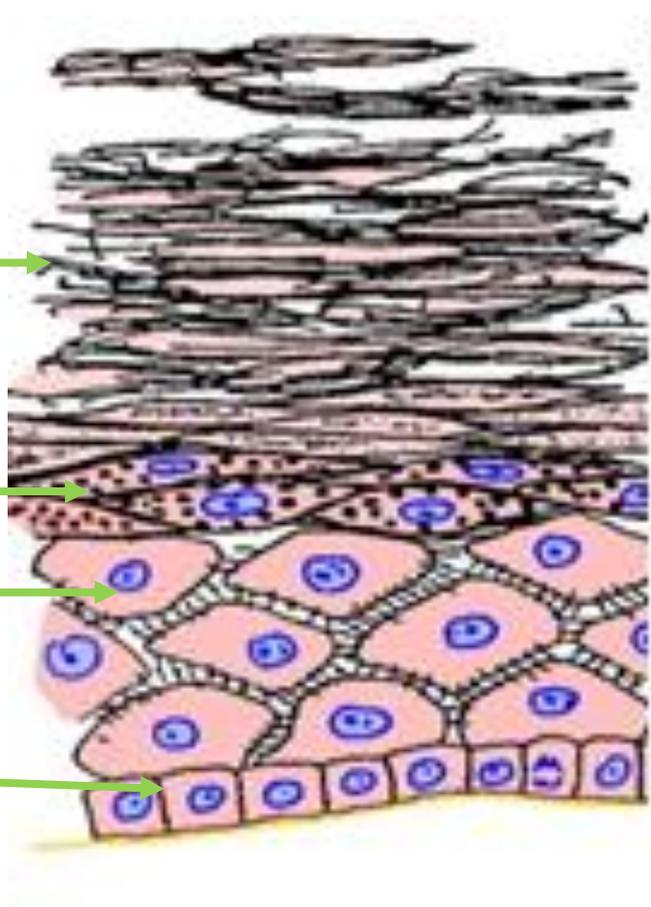
Couche granuleuse



Couche épineuse



Couche basale



Épithélium malpighien normal

Tumeurs malpighiennes bénignes

- **Papillome**
- **Condylome**

Papillome (1)

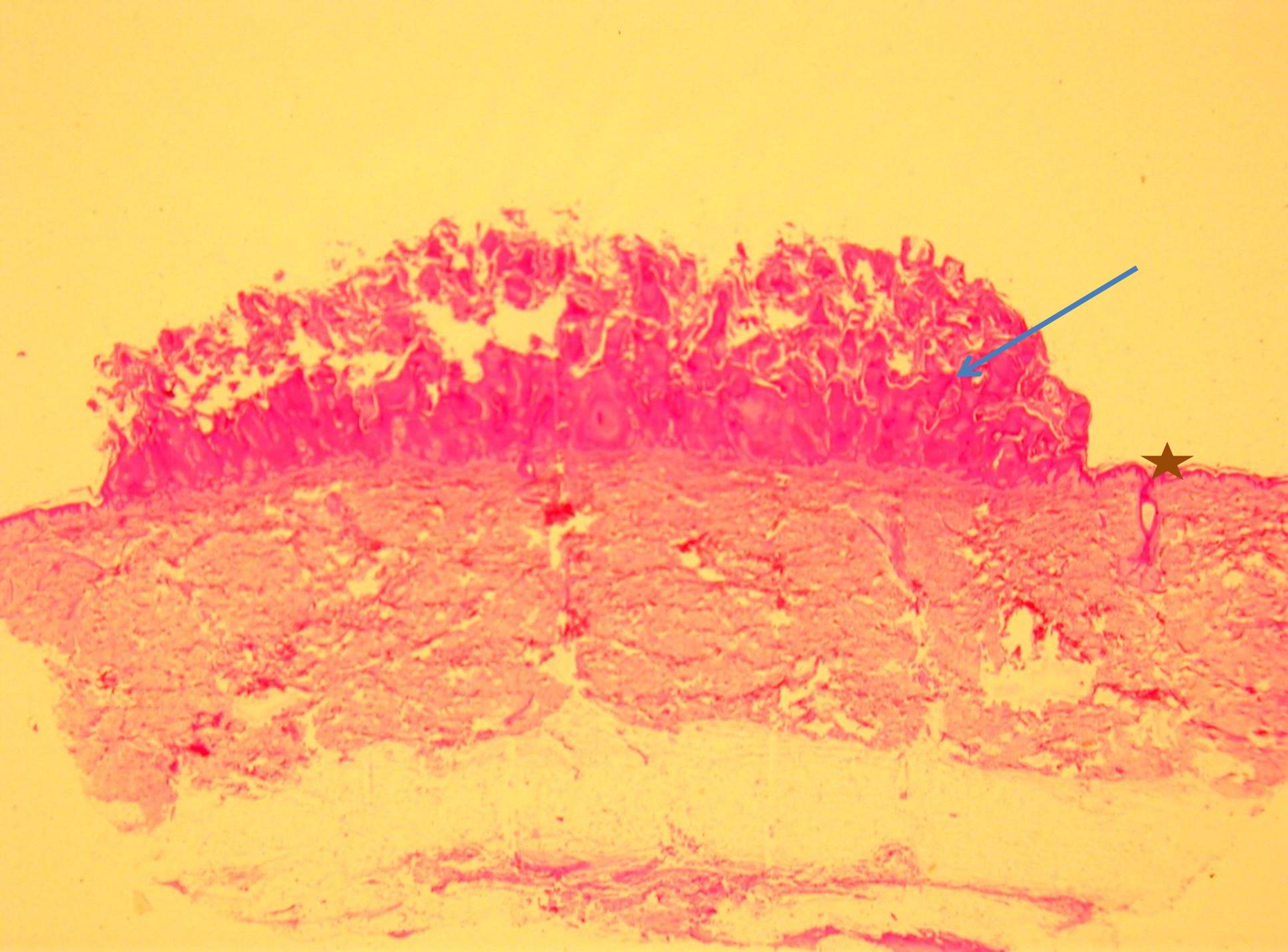
Macroscopie:

- **C'est une tumeur muqueuse ou cutanée (verruve vulgaire).**
- **Tumeur végétante, exophytique**
- **Souvent framboisée sur les muqueuses, en saillie sur le plan du revêtement malpighien qui lui donne naissance.**
- **Il est fréquemment d'origine virale, lié à un virus du groupe HPV (Human Papilloma Virus).**
- **Si multiples: papillomatose**







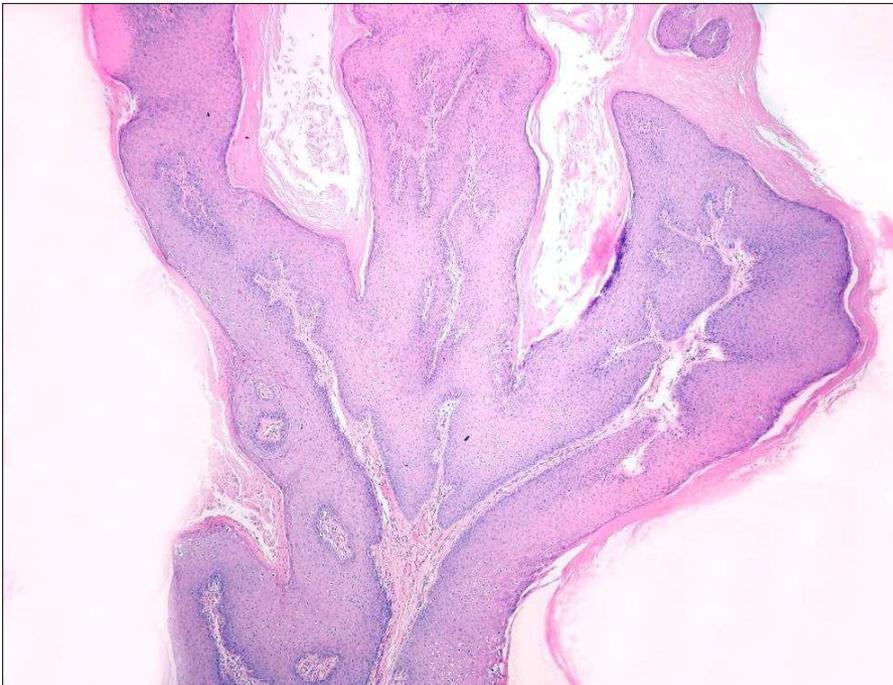
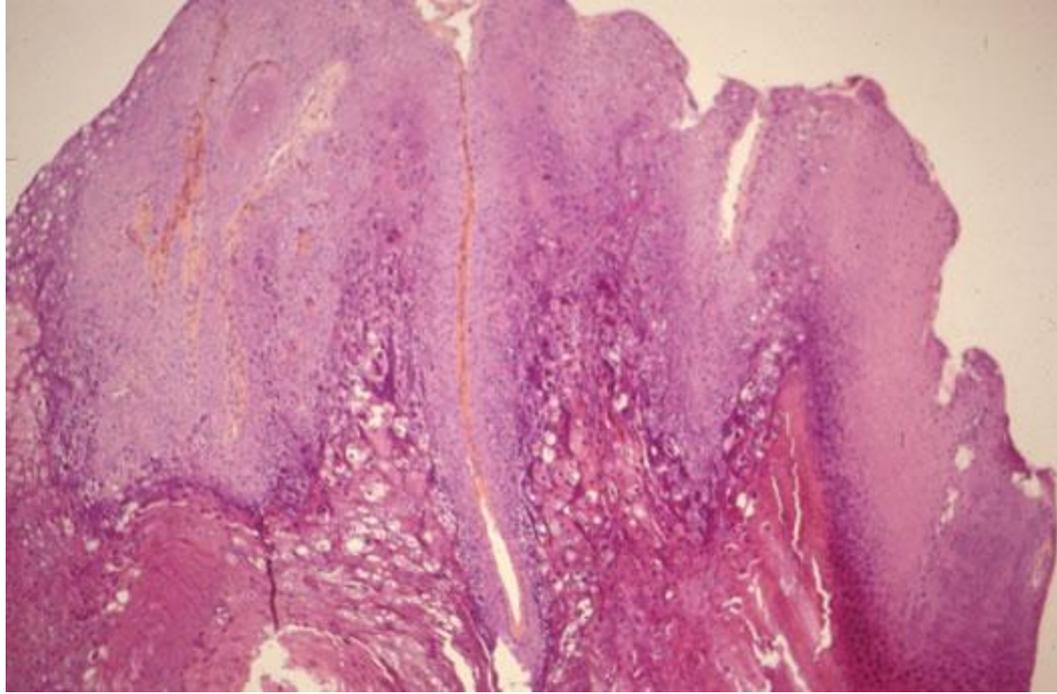


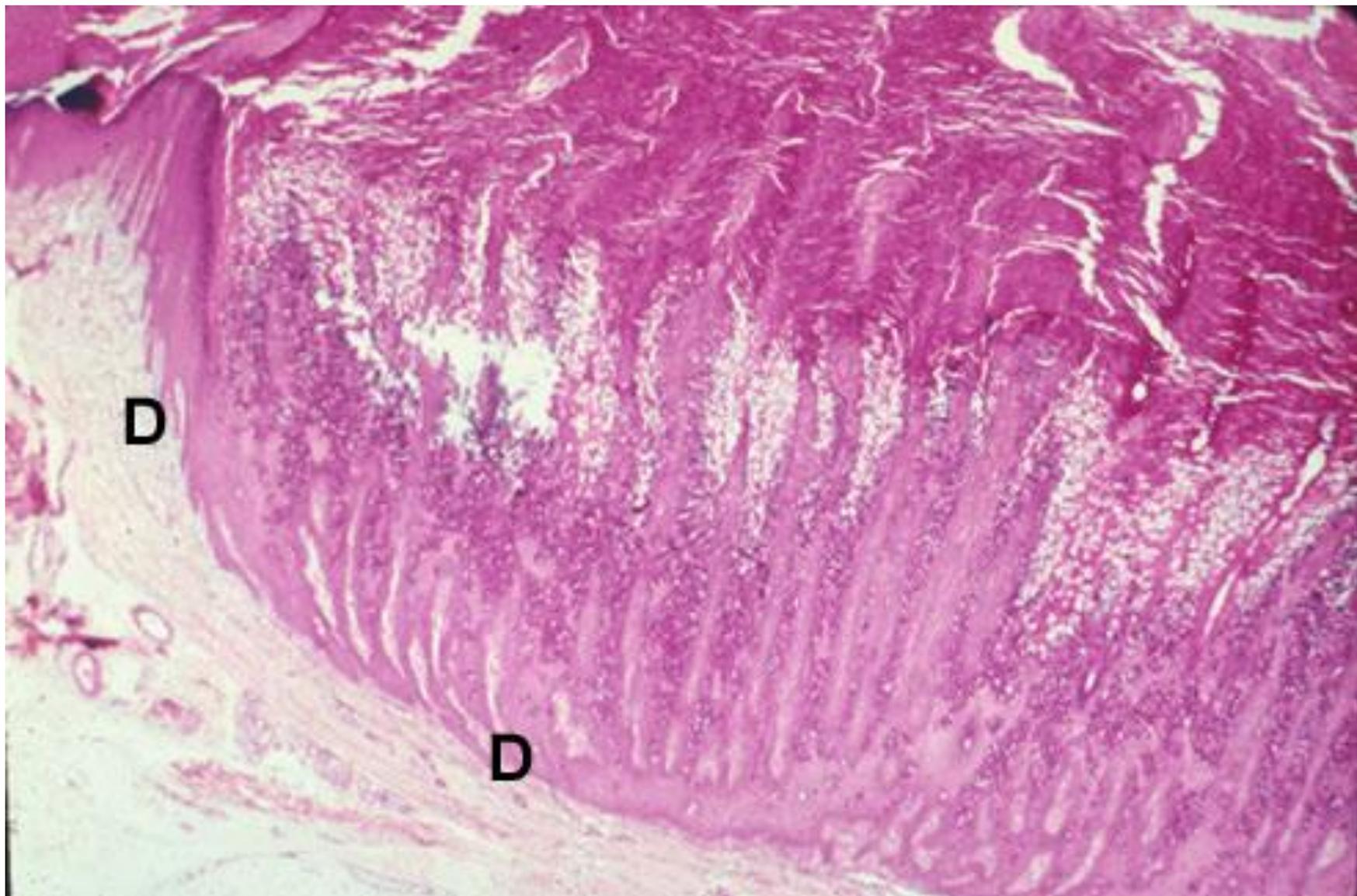
Papillome (2)

Microscopie:

Trois critères sont requis pour le diagnostic :

- **L'hyperpapillomatose** : les crêtes épidermiques sont allongées, la couche basale de l'épithélium est très sinueuse.
- **L'hyperacanthose** : l'épiderme est épaissi au niveau de la couche des cellules épineuses (corps muqueux de Malpighi)
- **L'hyperkératose** : la couche de kératine est épaissie. On dira hyperkératose orthokératosique en cas de squames anucléées et parakératosique si les squames ont conservé des noyaux pycnotiques (parakératose).





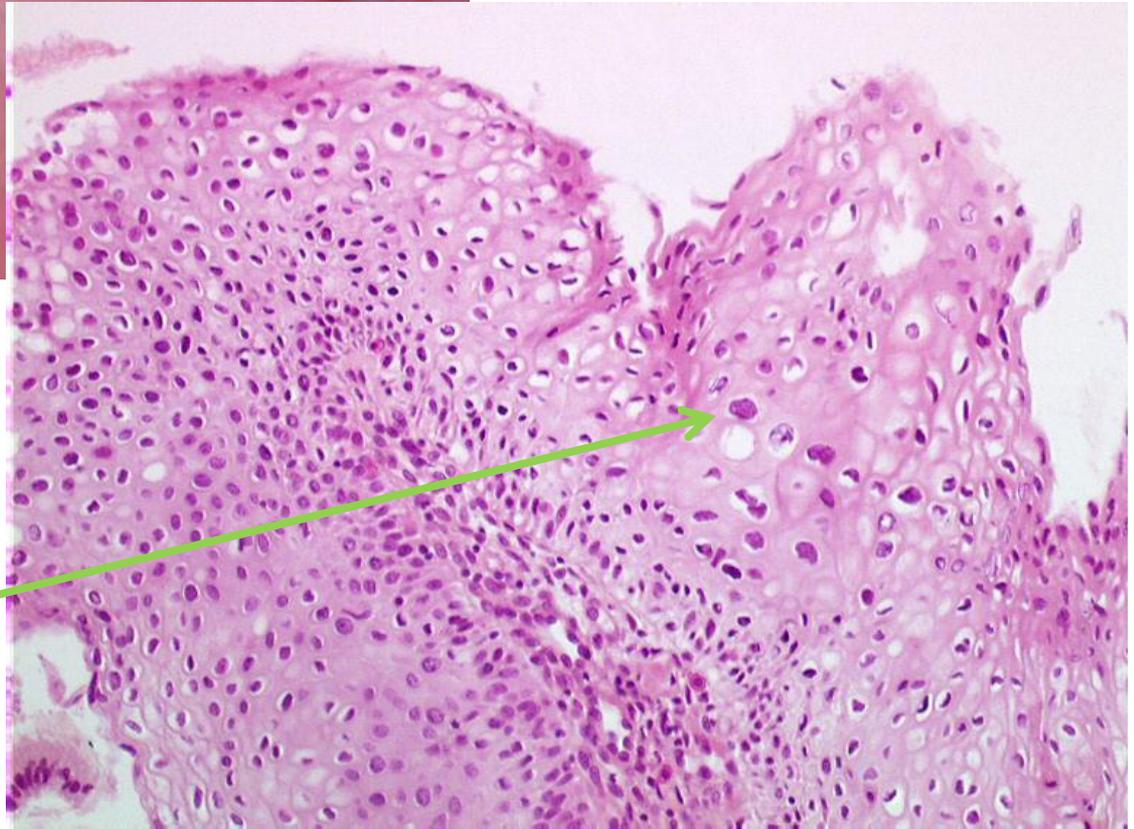
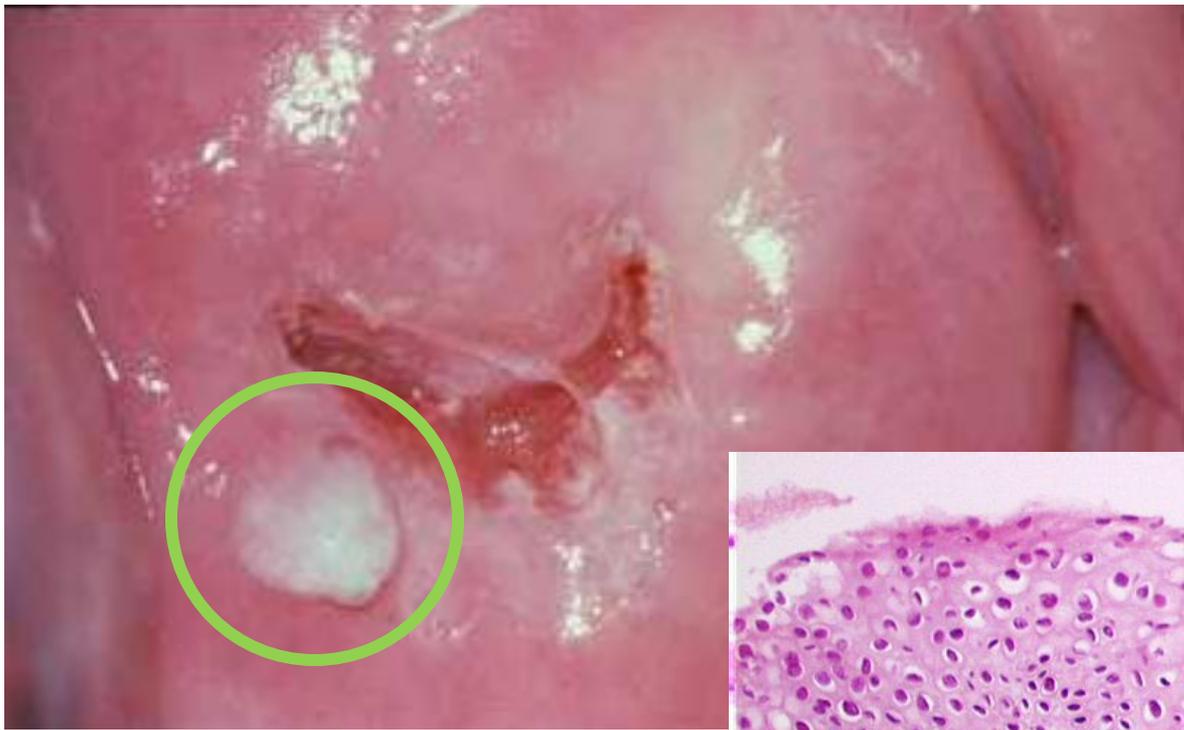
Condylome (1)

- siège sur les muqueuses
- Est lié au virus HPV.
- Le mode de transmission est sexuel.
- Siège: exocol utérin, vagin, vulve et la zone ano-rectale

plus rarement au niveau pharyngo-laryngé (mode de contamination possible chez le nouveau-né lors du passage dans la filière génitale).

Condylome (2)

- **Macroscopie**: les condylomes peuvent être acuminés (en chou-fleur ou en crête de coq), ou plans.
- **Microscopie** :
 - * prolifération épithéliale malphigienne plus ou moins intense
 - * elle peut s'associer à une augmentation de volume du tissu conjonctif sous-jacent (qui peut être plus importante que la prolifération épithéliale).



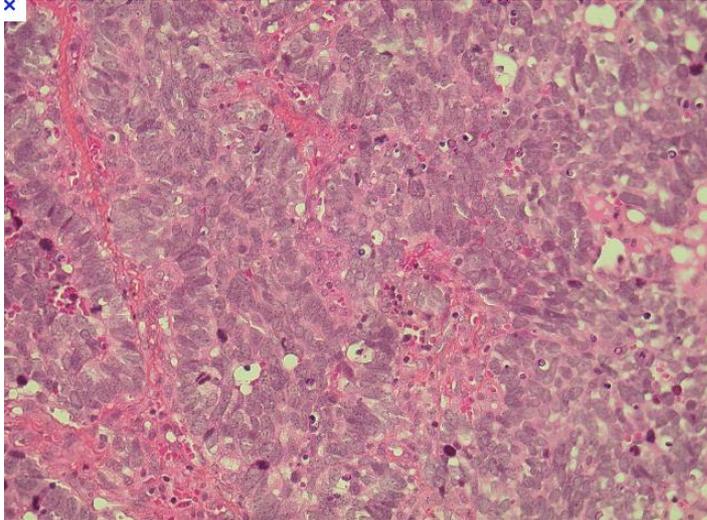
koilocytes

Tumeurs malpighiennes malignes

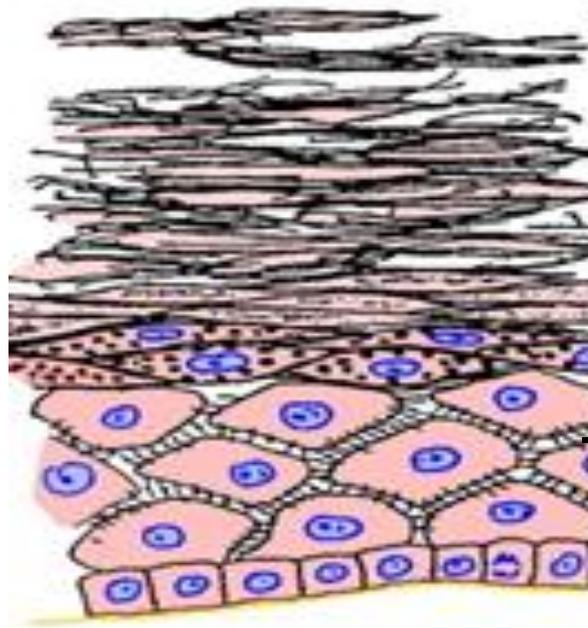
- **Carcinome épidermoïde**
- **Carcinome basocellulaire**

Tumeurs malpighiennes malignes

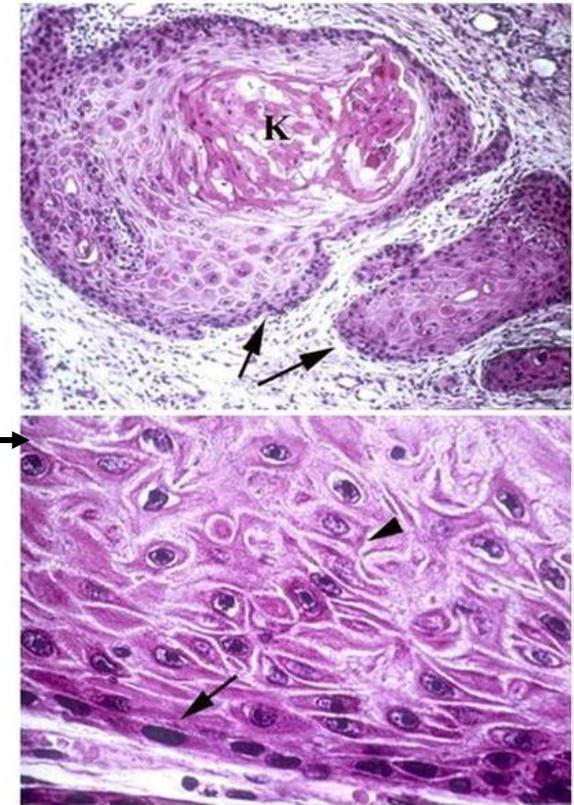
- **Le carcinome basocellulaire est limité au revêtement cutané**
- **Tous les autres sont des carcinomes épidermoïdes, ils partagent tous le même aspect histopathologique :**
 - * **présence de signes architecturaux et cytologiques classiques de malignité**
 - * **une différenciation variable**
 - * **un degré de maturation kératosique variable**



Carcinome baso-cellulaire:
prolifération ressemblant
aux cellules de la couche
basale de l'épiderme
extension purement
locale,
jamais de métastase



Peau normale



Carcinome spino-
cellulaire: reproduit la
couche des cellules
épineuses, extension
locale puis métastases

Carcinome épidermoïde (1)

- **Macroscopie** : le plus souvent tumeur ulcéro-végétante, parfois tumeur végétante, ulcérée ou ulcéroinfiltrante

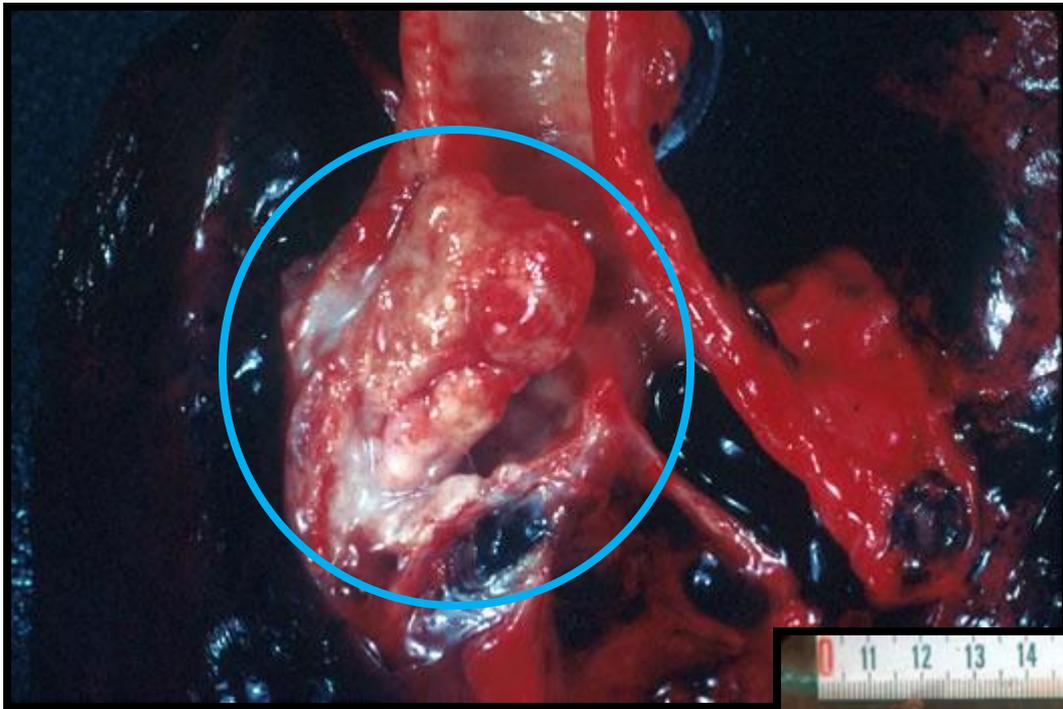


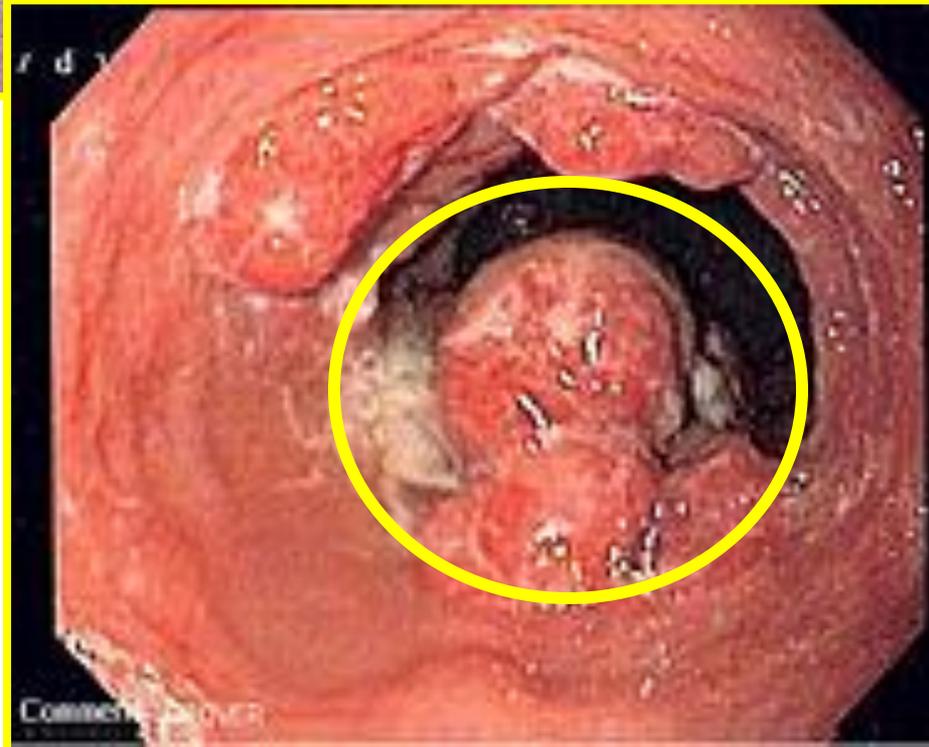


Forme ulcérée



ulcéroinfiltrante

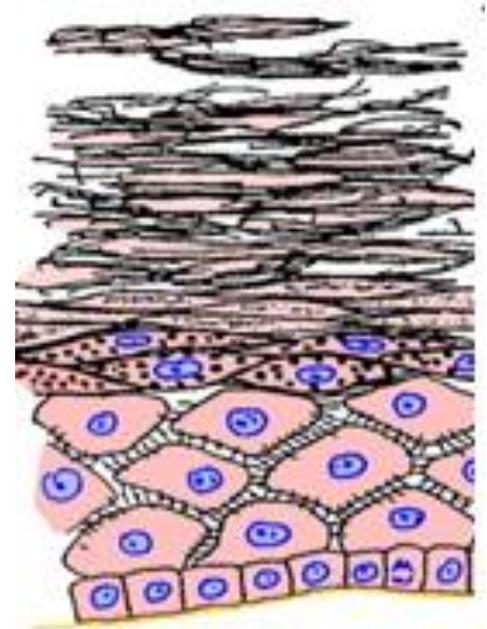


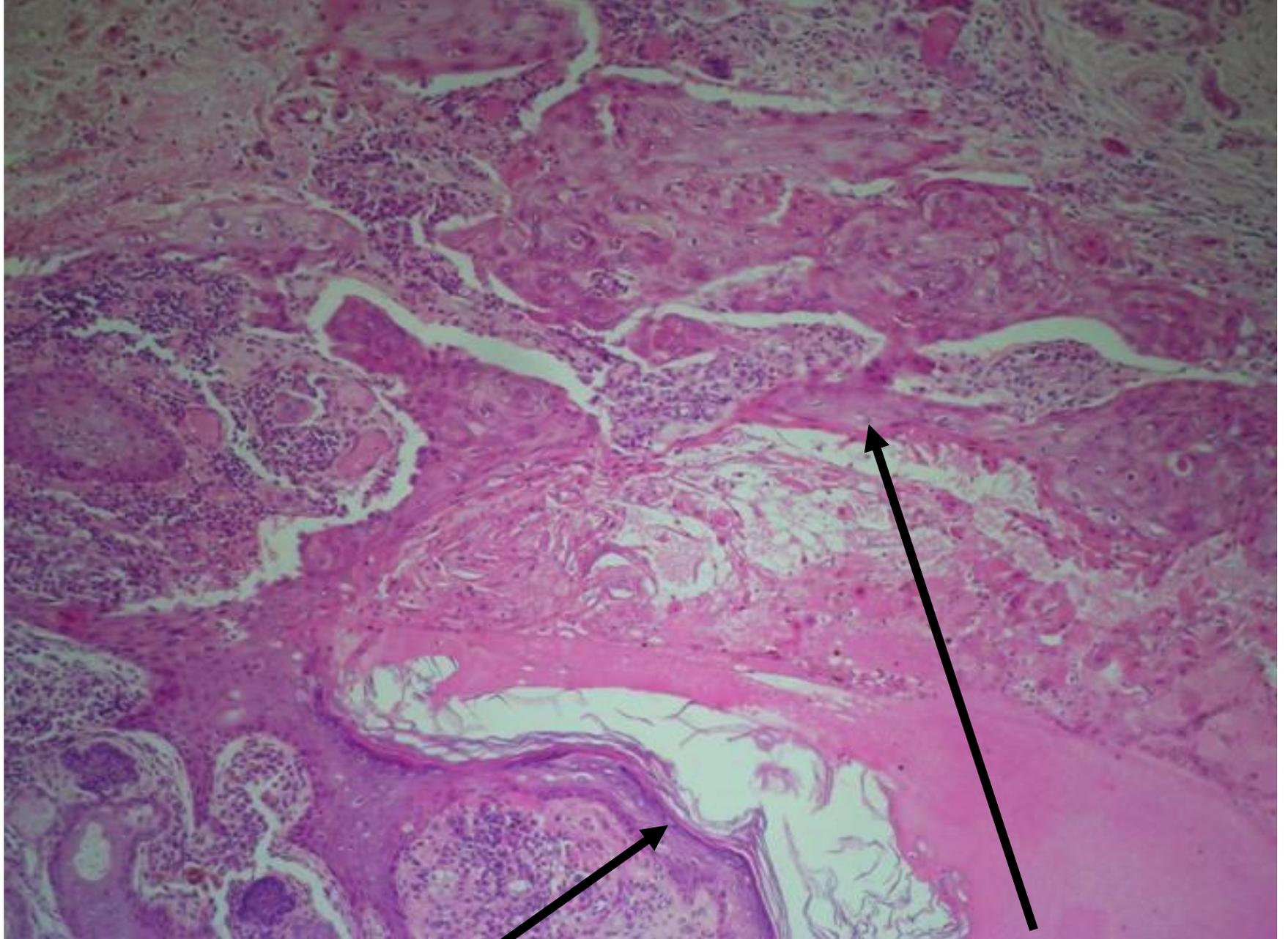


Carcinome épidermoïde (2)

Microscopie :

- ◎ Pour tout carcinome malpighien, il faut préciser :
 - > son degré de différenciation :
présence de ponts d'union intercellulaire (aspects d'épines)
 - > son degré de maturation :
présence de kératine
le carcinome est alors dit « mature » ou « kératinisant »





Epithélium malpighien sain

Carcinome épidermoïde

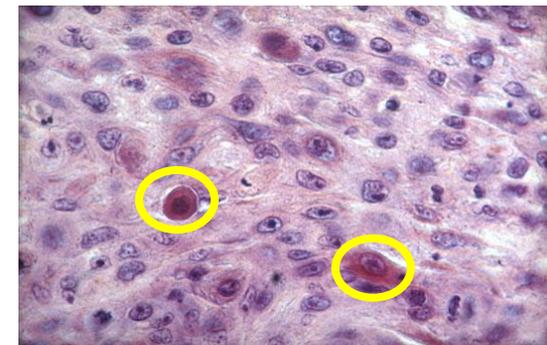
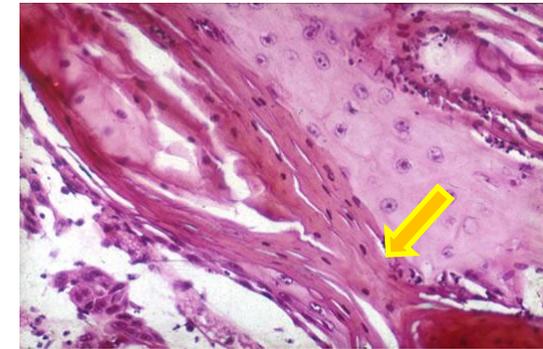
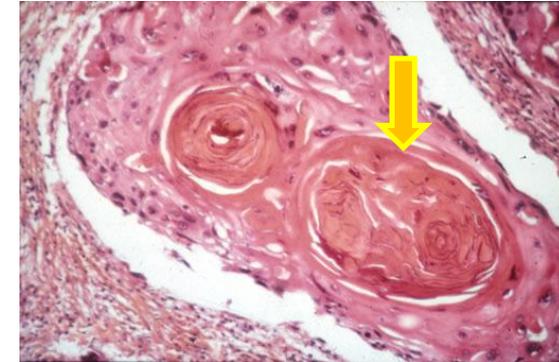
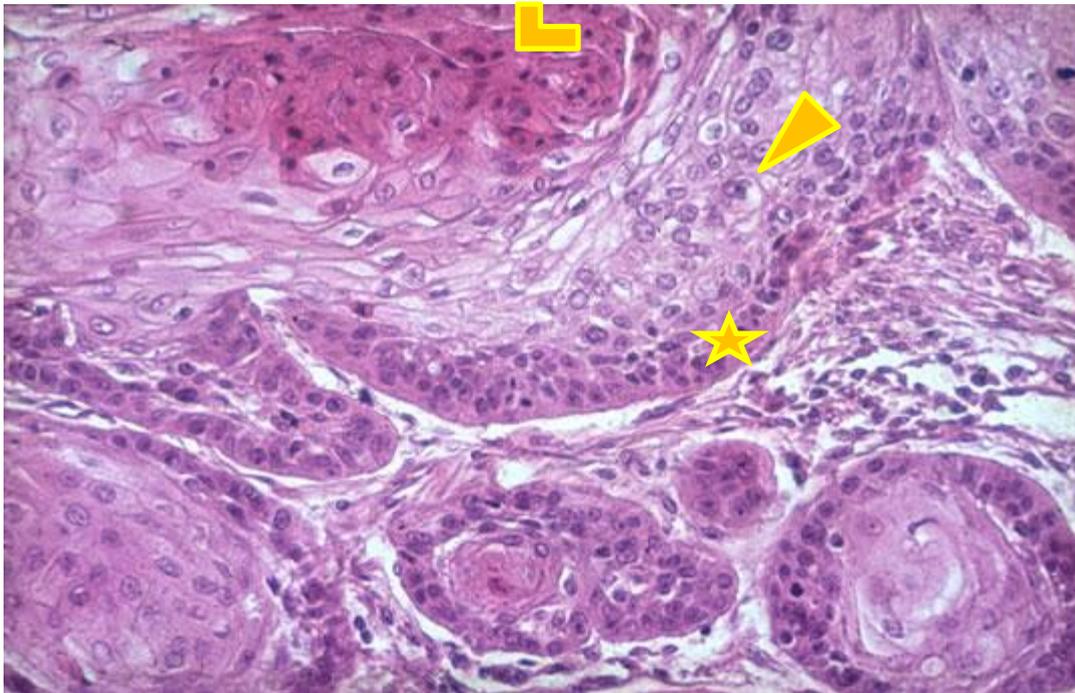
Carcinome épidermoïde (2)

Le carcinome épidermoïde différencié:

- fait **de lobules et de travées** bordés en périphérie par des cellules cubiques basophiles à gros noyau, rappelant les cellules de la couche basale de l'épithélium malpighien normal.
- Au centre des lobules et des travées, les cellules carcinomateuses, tout en présentant des caractères cytologiques de cellules cancéreuses, subissent une **différenciation épidermoïde**.
- Elles apparaissent plus grandes, polygonales, à cytoplasme plus clair. Elles **ressemblent donc aux cellules qui constituent le corps muqueux de Malpighi de l'épithélium normal**.

Carcinome épidermoïde (3)

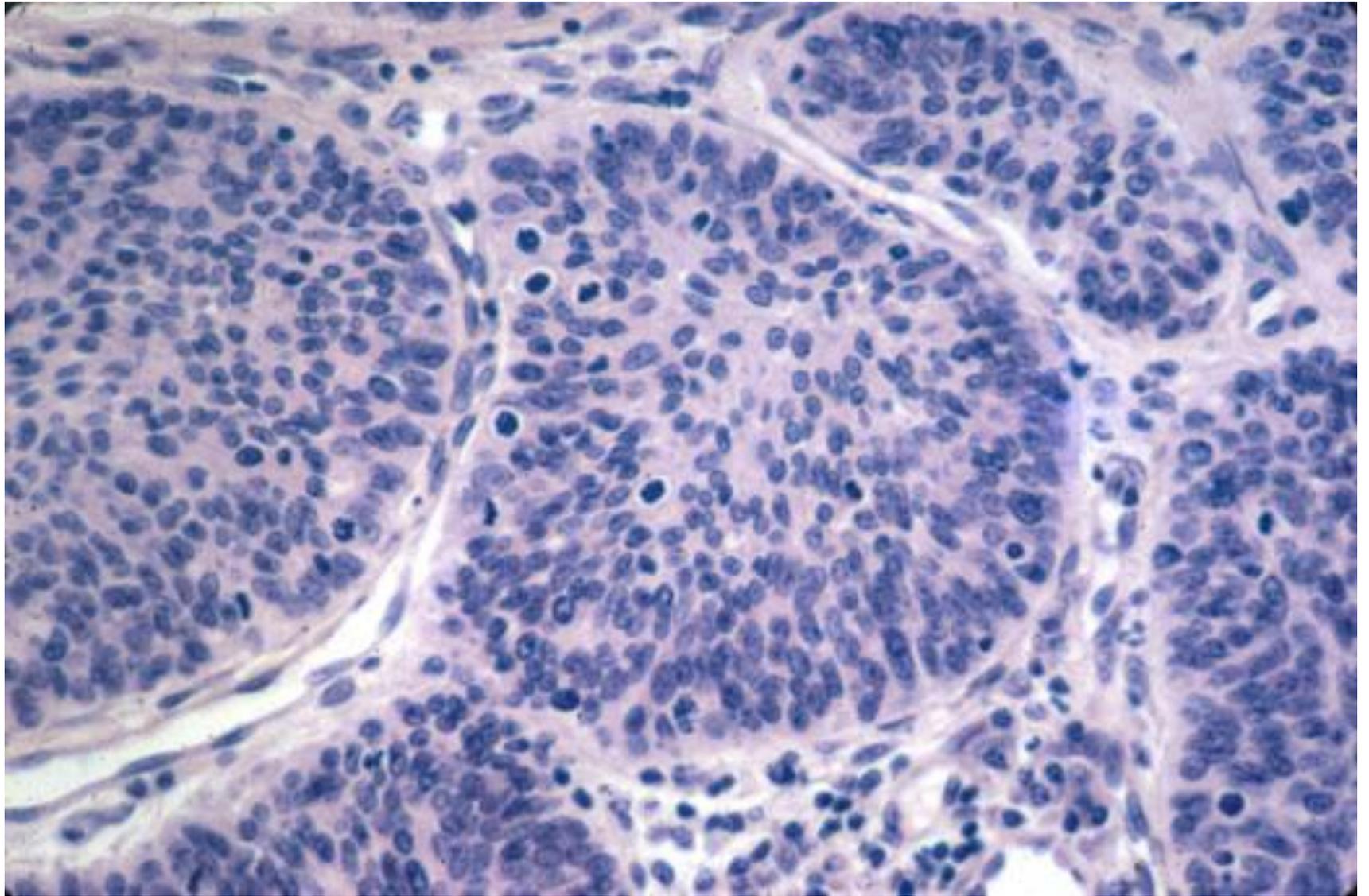
- A cette différenciation épidermoïde s'ajoute une maturation kératosique, c'est-à-dire une élaboration de kératine (orthokératose, parakératose dyskératose)



Carcinome épidermoïde (4)

Le carcinome épidermoïde peu différencié:

- lobules dans lesquels les cellules tumorales conservent souvent un aspect voisin des cellules de la couche basale ou ébauchent un début de différenciation épidermoïde .
- Parfois, au centre des lobules, les cellules tumorales deviennent partiellement fusiformes. Ailleurs la nécrose détruit le centre des lobules (aspect assez fréquent dans le carcinome du col utérin).



Carcinome basocellulaire (1)

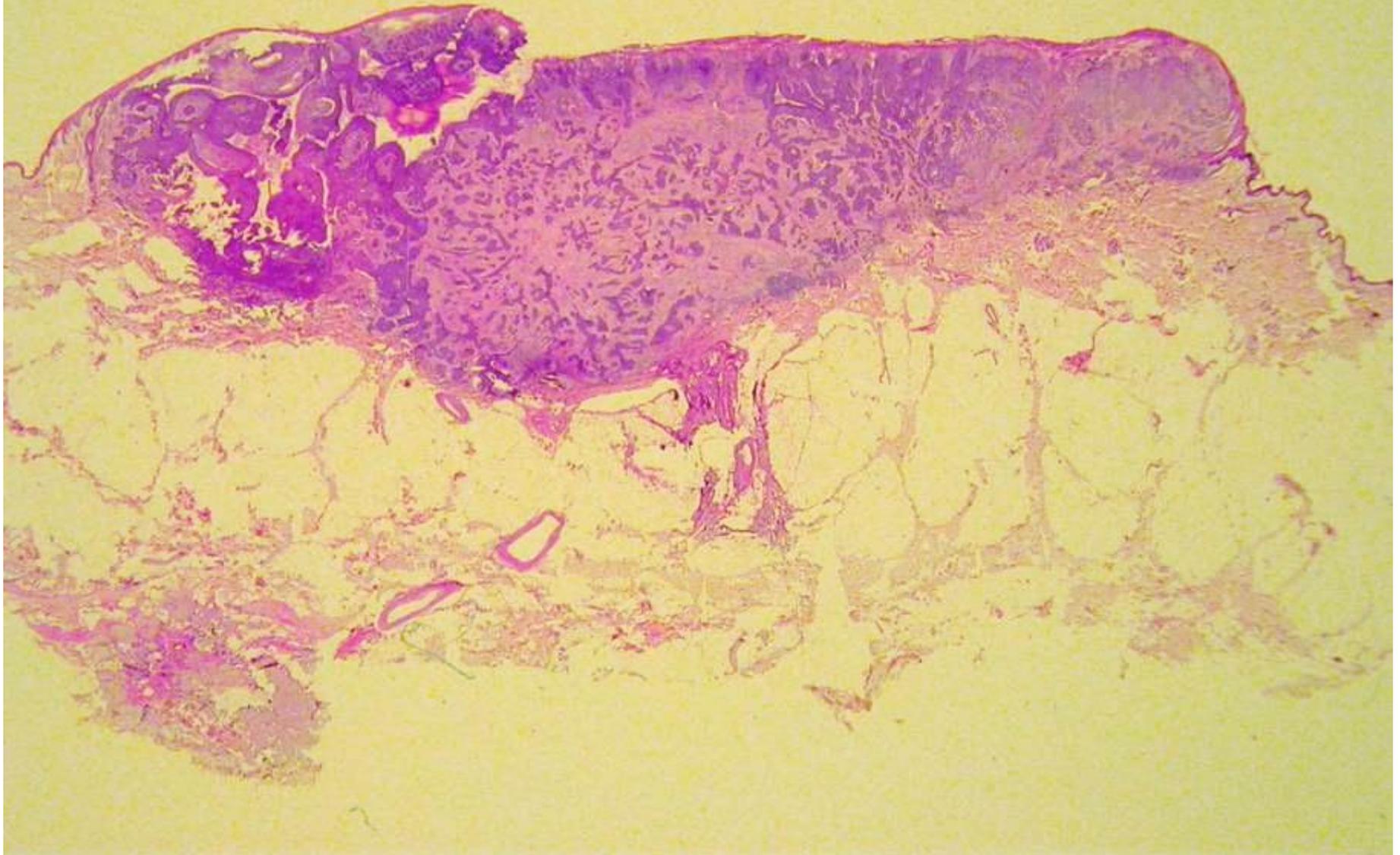
- **Clinique**: * sujets plus âgés
* visage++++
- **Macroscopie**:
 - * type plan cicatriciel, ou perlé, le plus fréquent
 - * type superficiel : une plaque érythémateuse bien limitée, souvent multifocale
 - * type ulcéreux ou ulcus rodens est une ulcération creusante avec peu de bourgeonnement périphérique

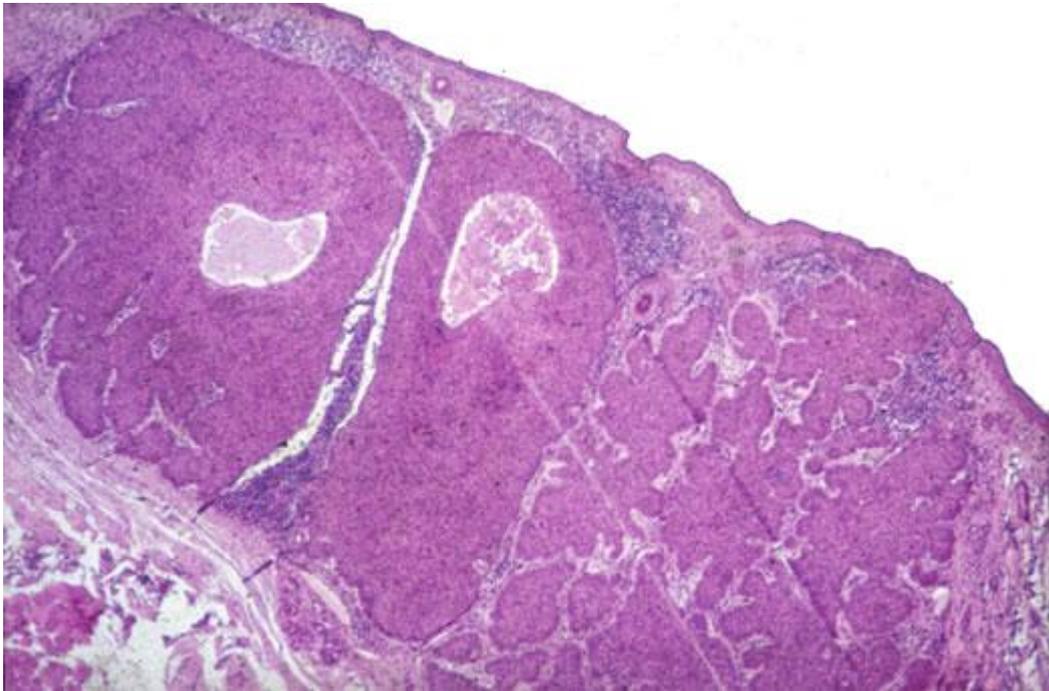
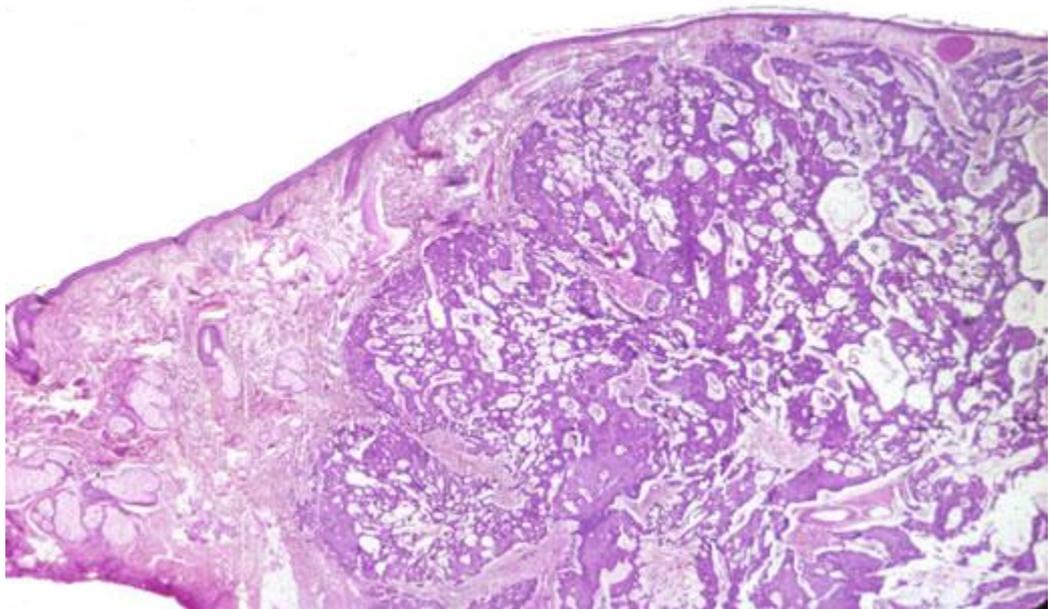


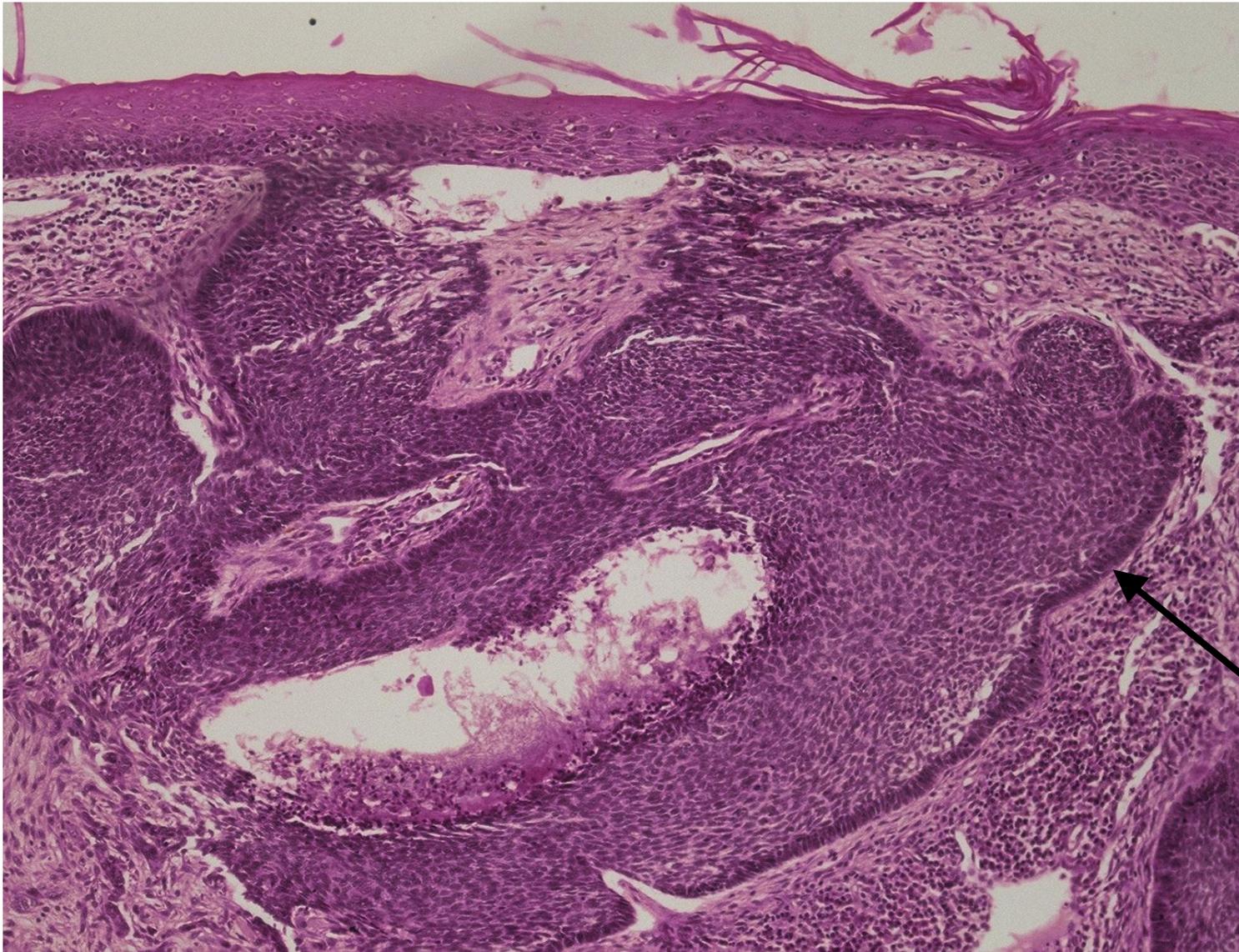
Carcinome basocellulaire (2)

- **constitué de cellules ressemblant toutes aux cellules de la couche basale de l'épiderme.**
- **Ces cellules sont groupées :**
 - **en travées minces irrégulièrement anastomosées**
 - **en massifs volumineux , pleins ou creusés de cavités de désintégration.**

Vue d'ensemble de la lésion







**bordure
palissadique**

- **Tumeurs d'origine malpighienne (peau et muqueuses)**
- **Tumeurs d'origine paramalpighienne ou urothéliale:**
 - ✓ **Tumeurs urothéliales papillaires**
- **Tumeurs d'origine glandulaire**
- **Tumeurs d'origine endocrine**

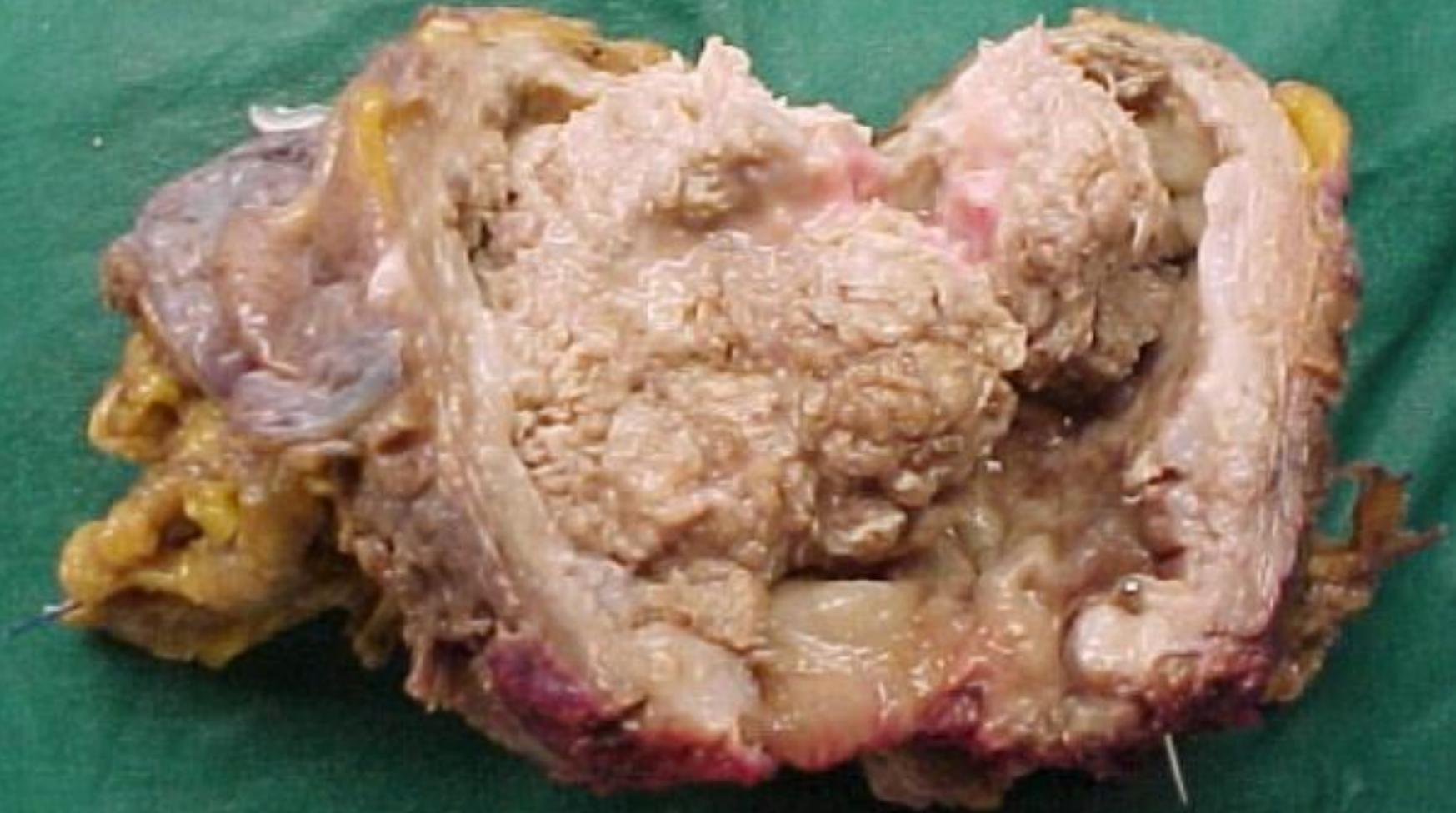
Tumeurs d'origine paramalpighienne ou urothéliale

- **Les tumeurs urothéliales se développent à partir des épithéliums transitionnels (ou urothéliums), revêtant les voies excréto-urinaires : bassinet, uretères et vessie, où elles sont les plus fréquentes.**
- **Les tumeurs urothéliales papillaires sont de loin les plus fréquentes.**

Tumeurs urothéliales papillaires (1)

- Age: après 40ans
- Facteurs de risque : le tabac, l'exposition professionnelle à certains colorants (aniline)
- Clinique : l'hématurie+++ et les troubles mictionnels (pollakiurie, brûlures mictionnelles).
- Macroscopie : exophytiques et papillaires.

CANCER DE VESSIE
FORME BOURGEONNANTE



Tumeurs urothéliales papillaires (2)

- Microscopie :

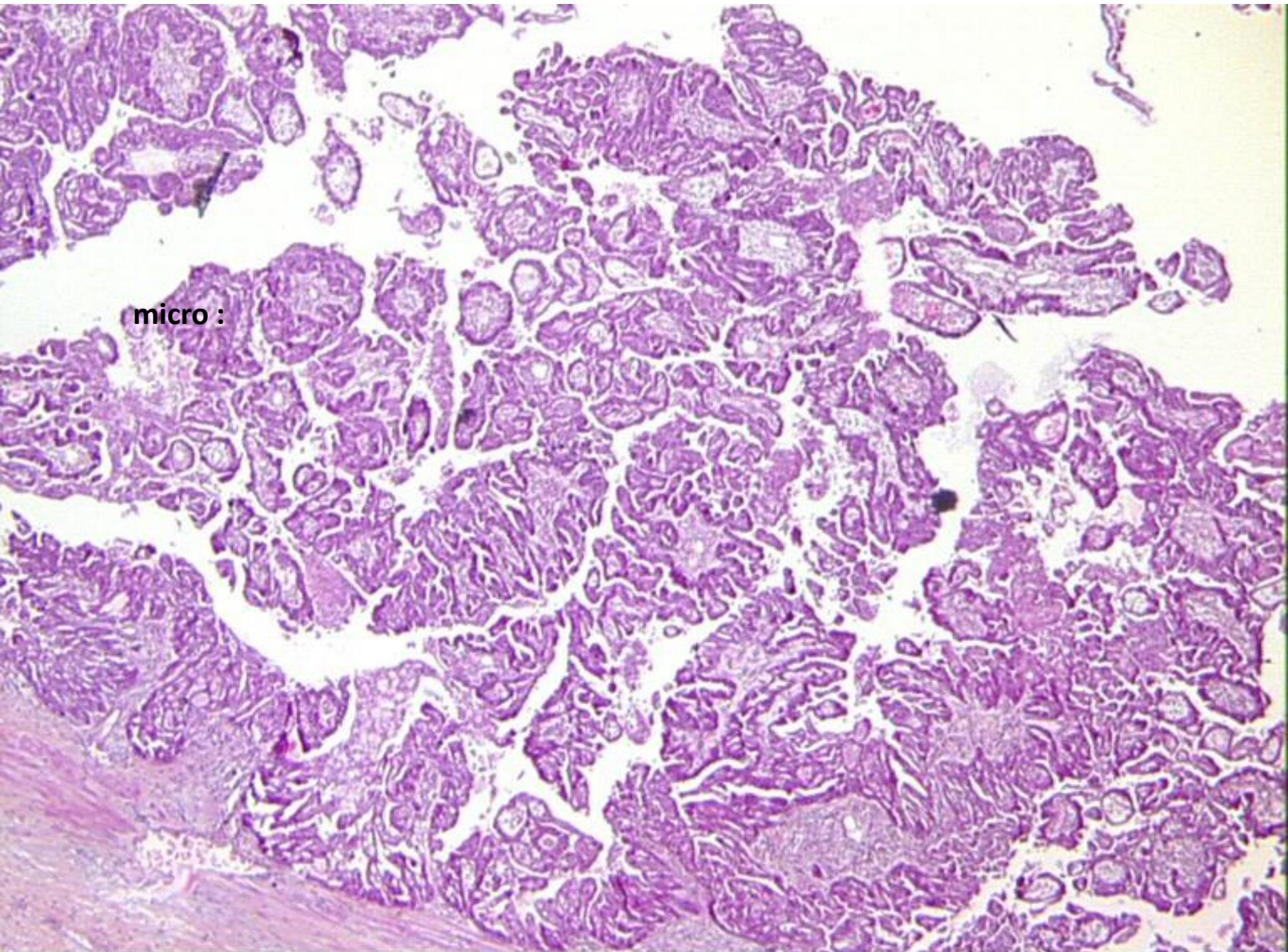
Les papilles présentent un axe conjonctivo-vasculaire étroit et ramifié, revêtu d'un épithélium transitionnel comprenant plus de 7 couches de cellules.

- Paramètres histopathologiques pronostiques:

* le stade: selon le niveau d'extension dans la paroi vésicale

* le grade: selon le degré de différenciation microscopique (anomalies architecturales, atypies nucléaires, mitoses).

Une tumeur est dite superficielle tant qu'elle n'infiltré pas le muscle



micro :

- **Tumeurs d'origine malpighienne (peau et muqueuses)**
- **Tumeurs d'origine paramalpighienne ou urothéliale**
- **Tumeurs d'origine glandulaire (organes creux et parenchyme exocrine)**
- **Tumeurs d'origine endocrine**

Tumeurs d'origine glandulaire

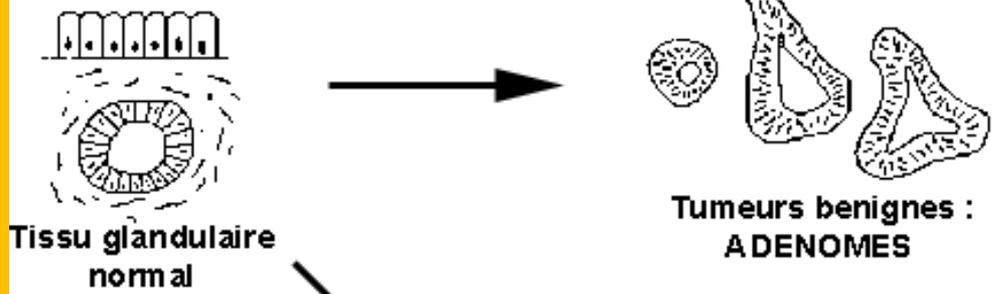
- **Ce sont les tumeurs les plus fréquentes**
- **Elles sont bénignes ou malignes.**
- **Leurs aspects macroscopiques et histologiques varient selon le type d'organe qu'elles touchent.**
- **Cependant, les tumeurs bénignes ou adénomes ont en commun d'être constituées, en général, de formations très différenciées proches du tissu normal.**
- **Les tumeurs à différenciation glandulaire intéressent les organes creux, les parenchymes glandulaires exocrines et endocrines**
- **Pour les tumeurs malignes ou adénocarcinomes, la différenciation est variable**

- Tumeurs des organes creux
- Tumeurs des parenchymes exocrines
- Tumeurs endocrines

Tumeurs des organes creux (1)

Généralités:

- **Ce sont les tumeurs développées à partir :**
 - **des muqueuses digestives, estomac, côlon et rectum, beaucoup plus rarement grêle**
 - **des muqueuses utérines, endomètre, plus rarement endocol**
 - **des voies biliaires et pancréatiques**
 - **des bronches,...**



Tumeurs malignes : ADENOCARCINOMES



Aspect canalaire, tubulaire



Aspect trabéculaire



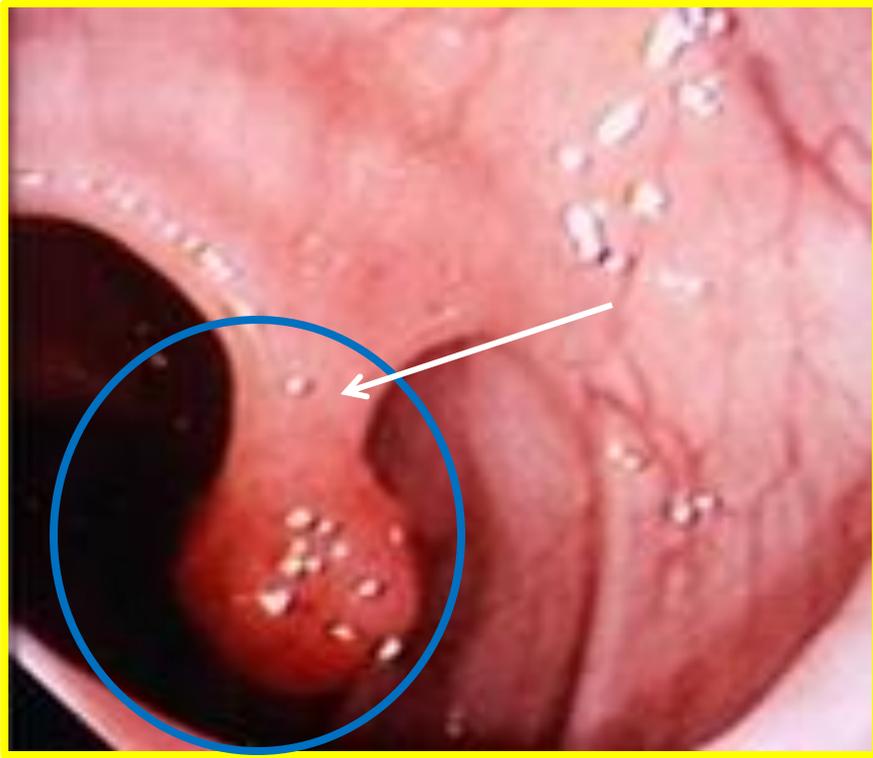
Aspect papillaire



Aspect à cellules indépendantes

Tumeurs des organes creux (2)

Les tumeurs bénignes ont macroscopiquement l'aspect de polypes , sessiles ou pédiculés , en saillie sur la muqueuse.



polype pédiculé



Polype sessile

Tumeurs des organes creux (3)

- Les tumeurs malignes ou adénocarcinomes prennent trois aspects principaux, bourgeonnant, ulcéré et infiltrant, le plus souvent associés.



Forme bourgeonnante



Forme ulcéro-bourgeonnante

Tumeurs des organes creux (4)

Exemples:

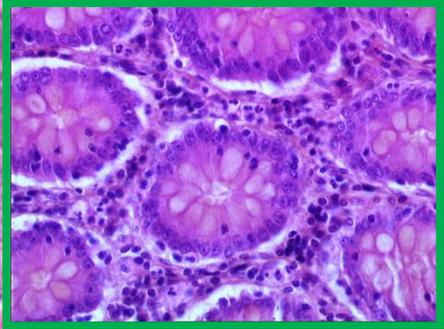
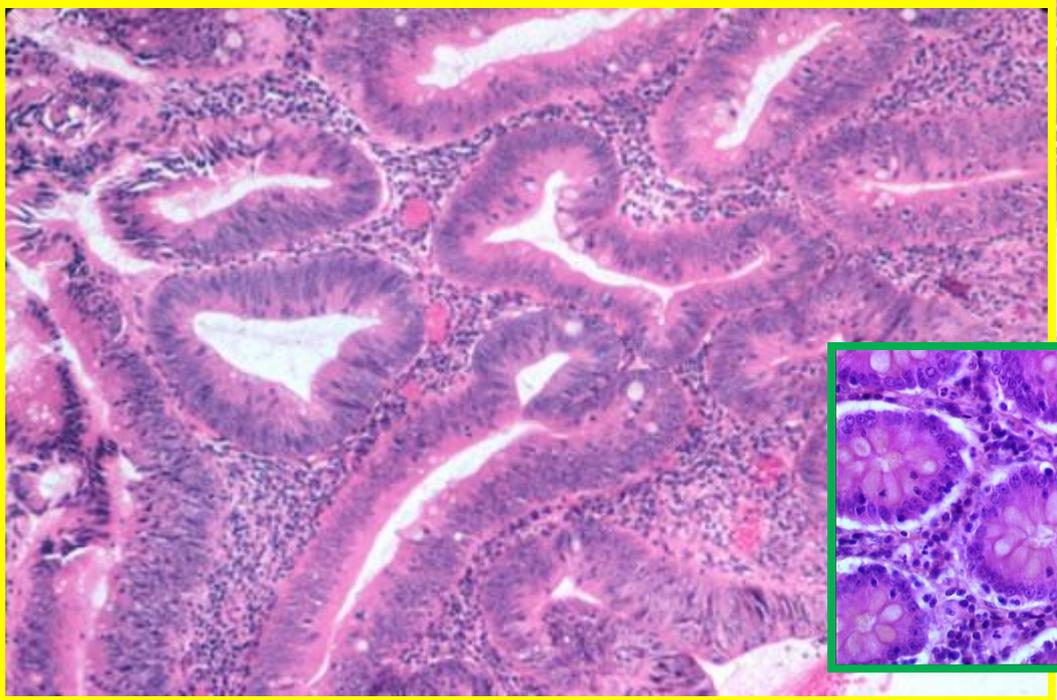
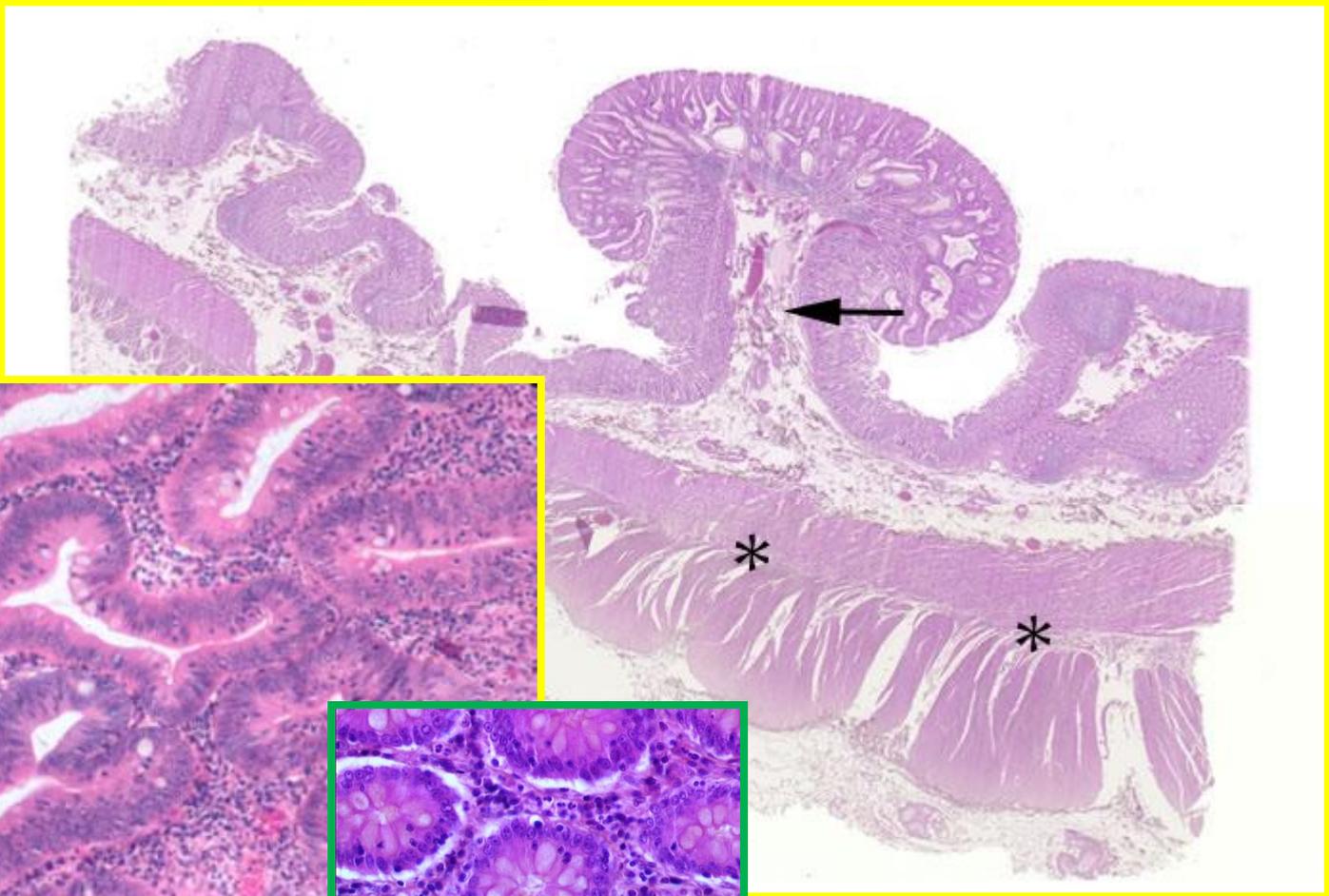
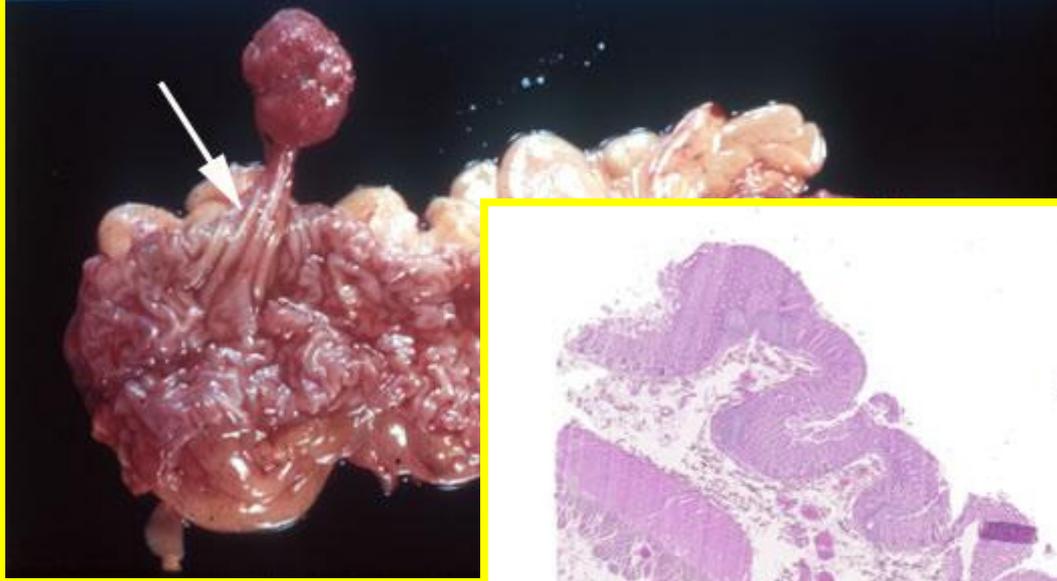
Tumeurs rectocoliques:

- **Tumeurs bénignes: adénomes**
- **Tumeurs malignes : adénocarcinomes**

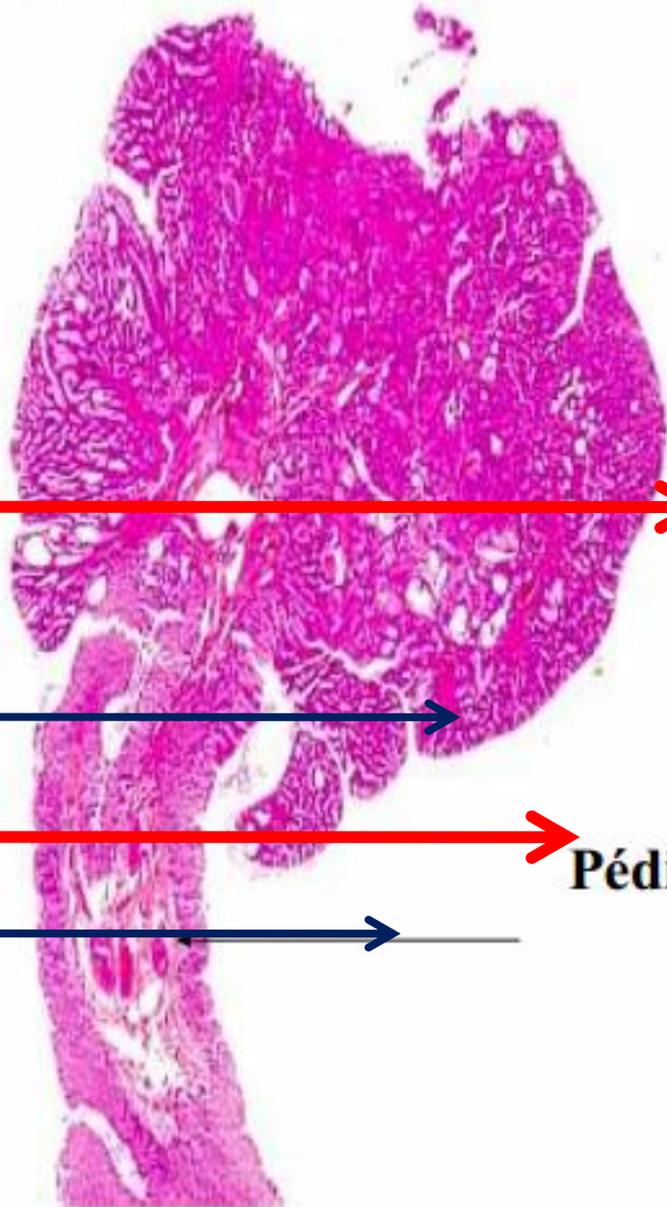
Tumeurs des organes creux (5)

Tumeurs rectocoliques bénignes: Il existe 03 types

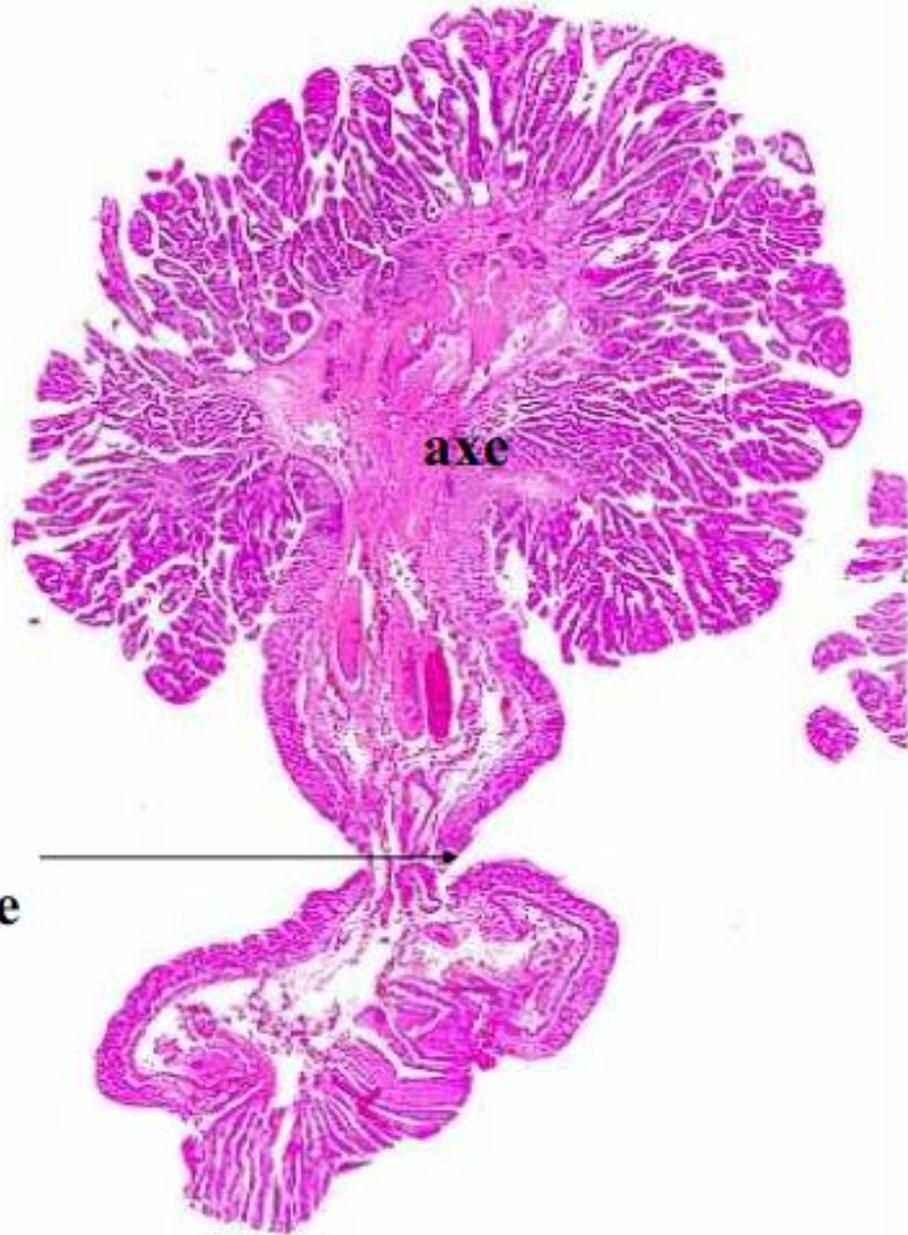
- **Adénomes tubuleux:** siège souvent sur le recto sigmoïde , se voit surtout entre 50 et 60 ans.
Ils font saillies sur la muqueuse, arrondies ou polylobées, de 2 mm à quelques cm de diamètre, sessiles, parfois pédiculées avec un pédicule pouvant atteindre plusieurs centimètres.
Micro: c'est une prolifération de glandes plus ou moins proches des glandes de Lieberkühn dont ils naissent.
Les récives après exérèse sont possibles.
- **Adénomes vilieux:** Plus rares.
Ils forment des masses sessiles , molles, recouvertes de mucus, et constituées de fines digitations .
Micro: ils sont faits d'axes conjonctifs grêles recouverts d'une couche de cellules épithéliales, comportant ou non une mucosécrétion comme l'épithélium colique superficiel dont ils dérivent.
- **Adénome tubulo-vilieux:** associe les deux aspects



Adénome tubuleux



Adénome villositéux

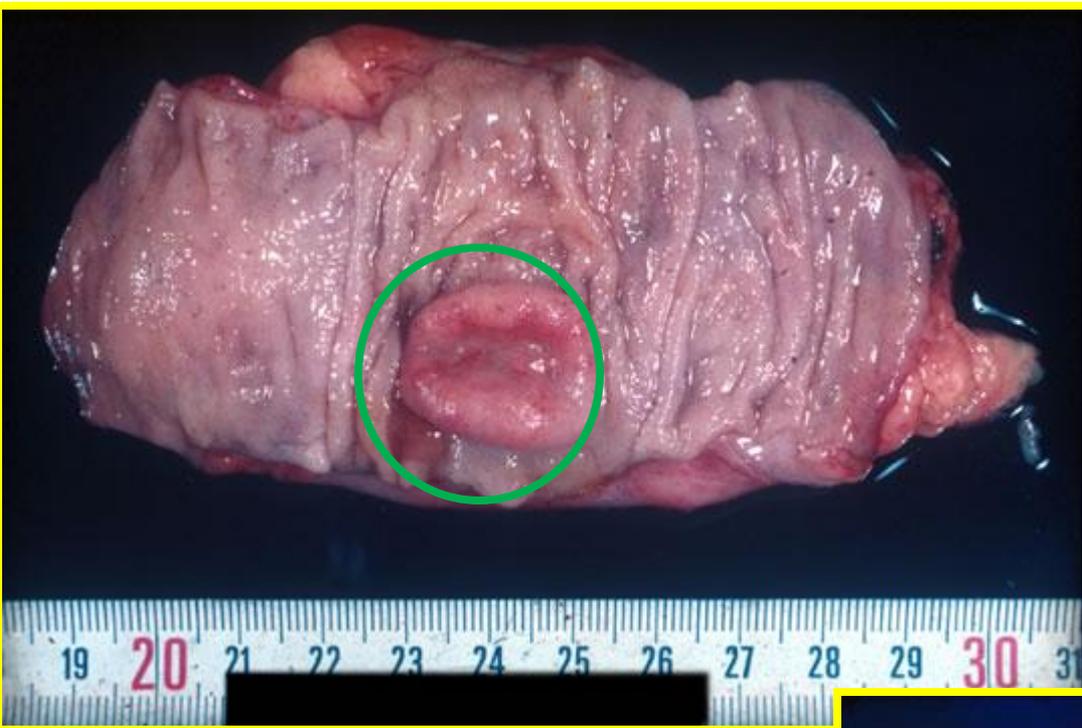


Pédicule

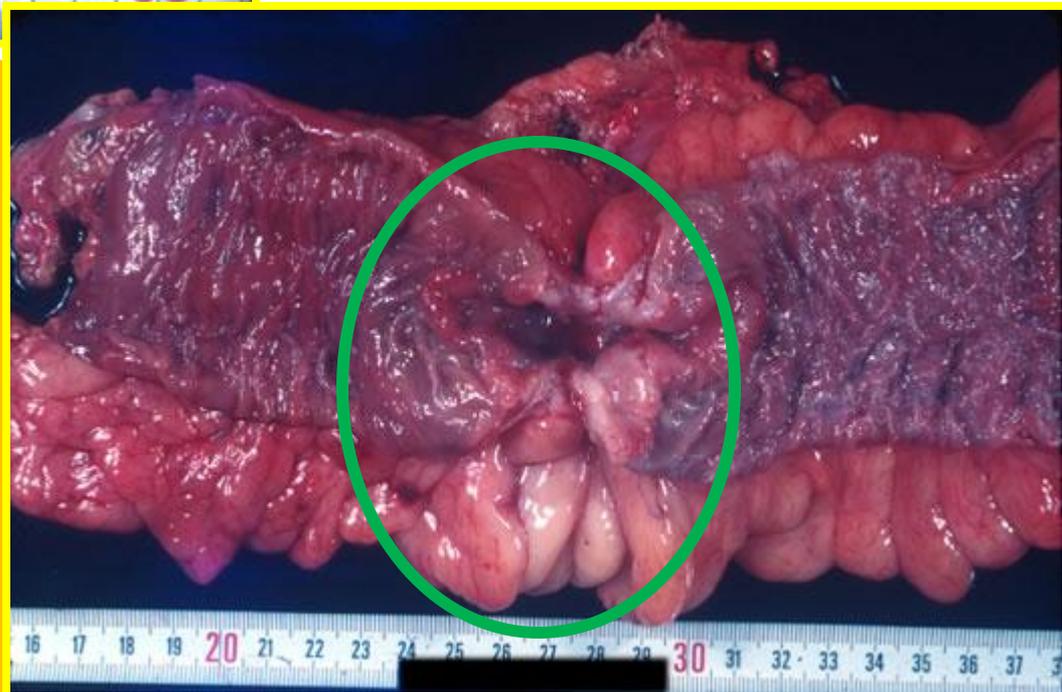
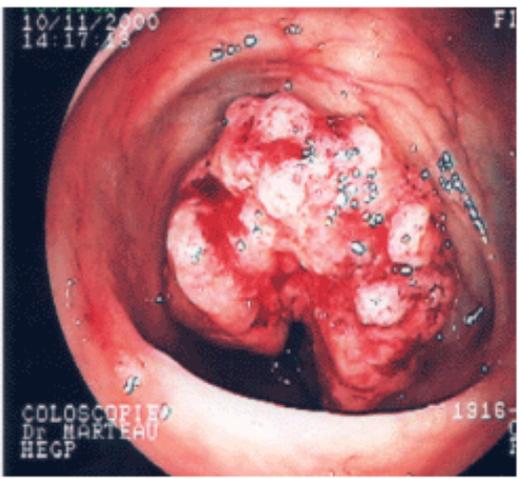
Tumeurs des organes creux (6)

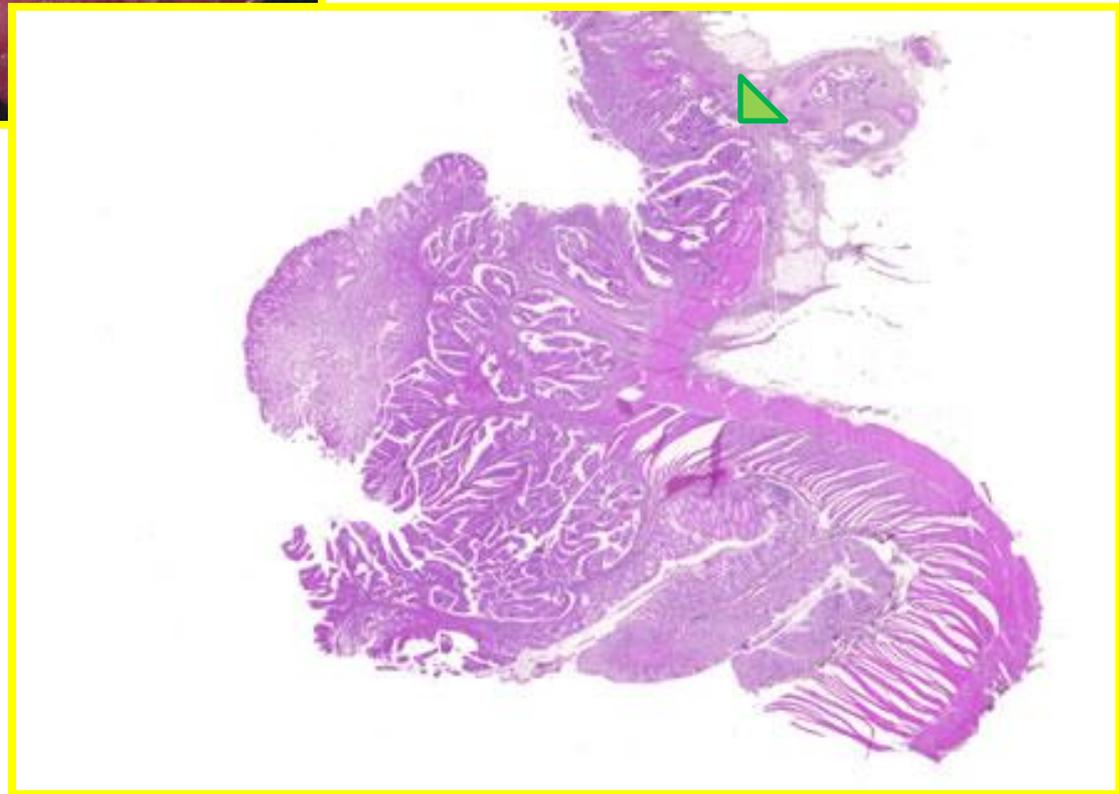
Tumeurs rectocoliques malignes: adénocarcinomes

- Cancer très fréquent observé à un âge moyen de 50 à 65 ans
- Siège par ordre de fréquence décroissant: rectosigmoïde (66%), colon gauche, caecum, transverse.
- Il se traduit cliniquement par des troubles du transit et des hémorragies.
- Macro:
 - la tumeur occupe une partie ou la totalité de la circonférence colique
 - elle est souvent faite d'une ulcération centrale , d'une zone bourgeonnante périphérique plus ou moins volumineuse et d'une infiltration pariétale qui peut atteindre la séreuse
 - plus rarement elle est végétante, en particulier dans le caecum.



Aspect endoscopique d'un adénocarcinome du colon :
tumeur bourgeonnante, friable (hémorragique) et dure sous la pince.





Tumeurs des organes creux (7)

Tumeurs rectocoliques malignes:

Micro:

- c'est une prolifération généralement bien différenciée
- constituée de structures glandulaires appelé: adénocarcinome lieberkühnien
- Il existe parfois une mucosécrétion très abondante, dissociant les formations carcinomateuses et le stroma (carcinome colloïde muqueux ou carcinome mucineux).
- Parfois les cellules tumorales sont isolées (cellules en bague à chaton).

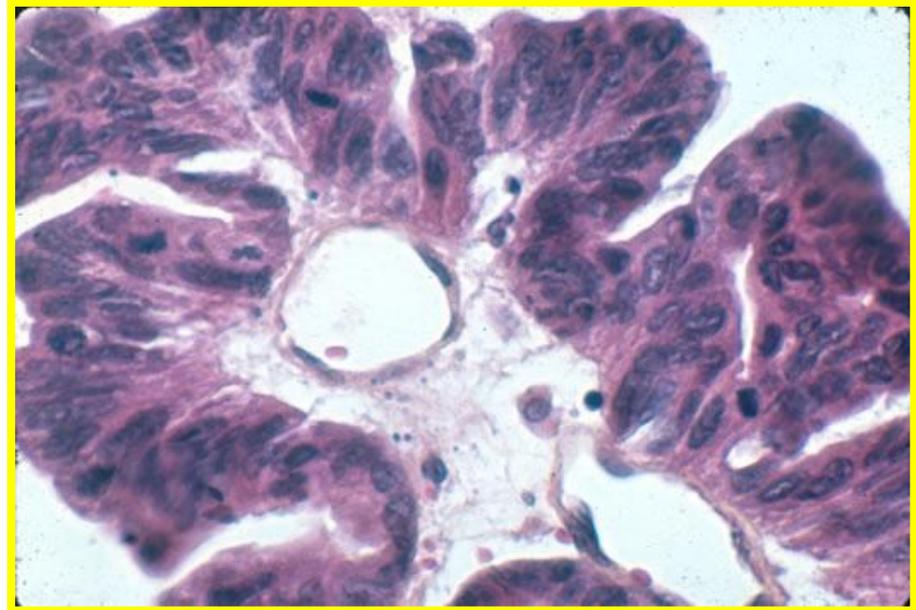
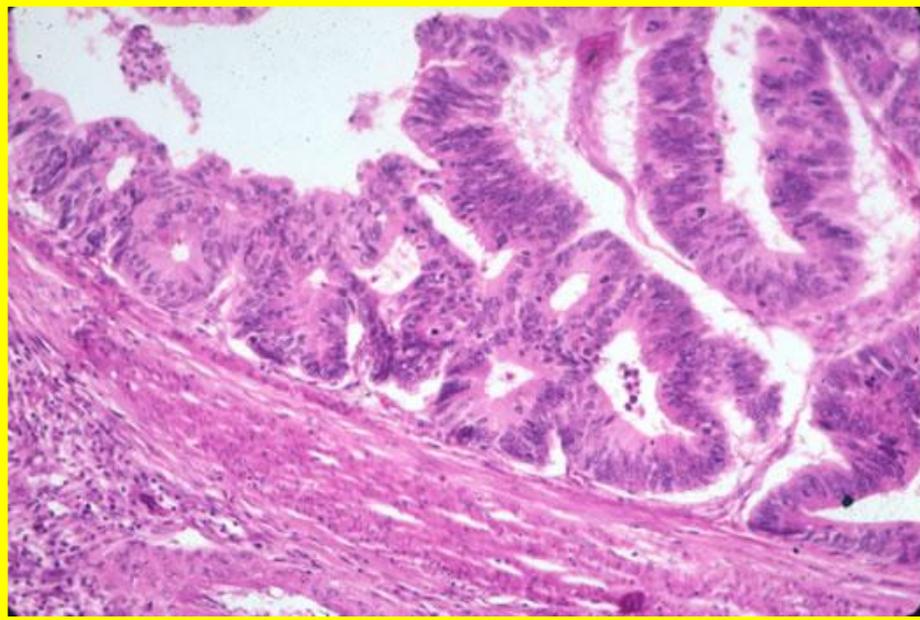
Tumeurs des organes creux (8)

Tumeurs rectocoliques malignes:

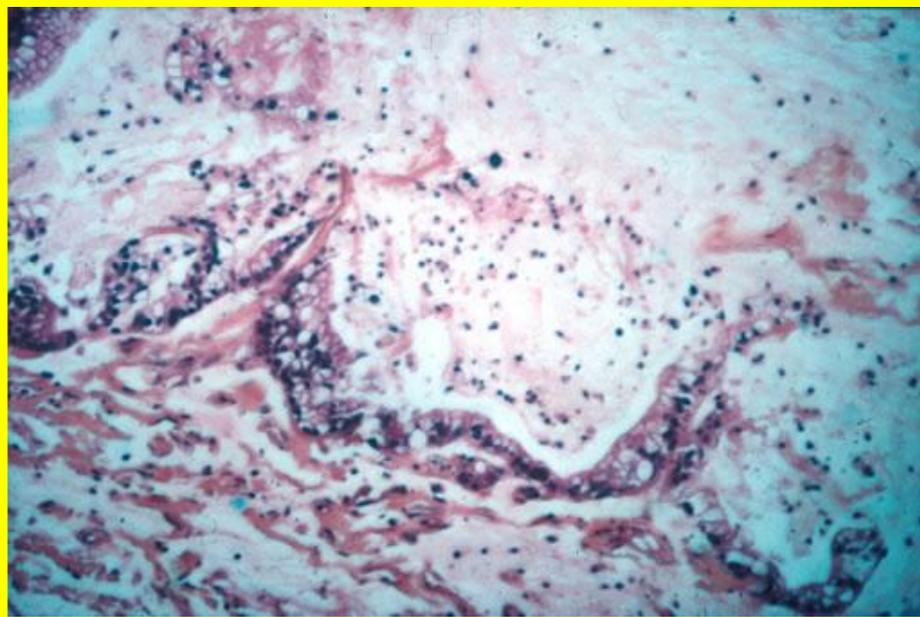
Micro:

Un adénocarcinome peut être : bien ou moyennement différencié, peu différencié ou encore métaplasique.

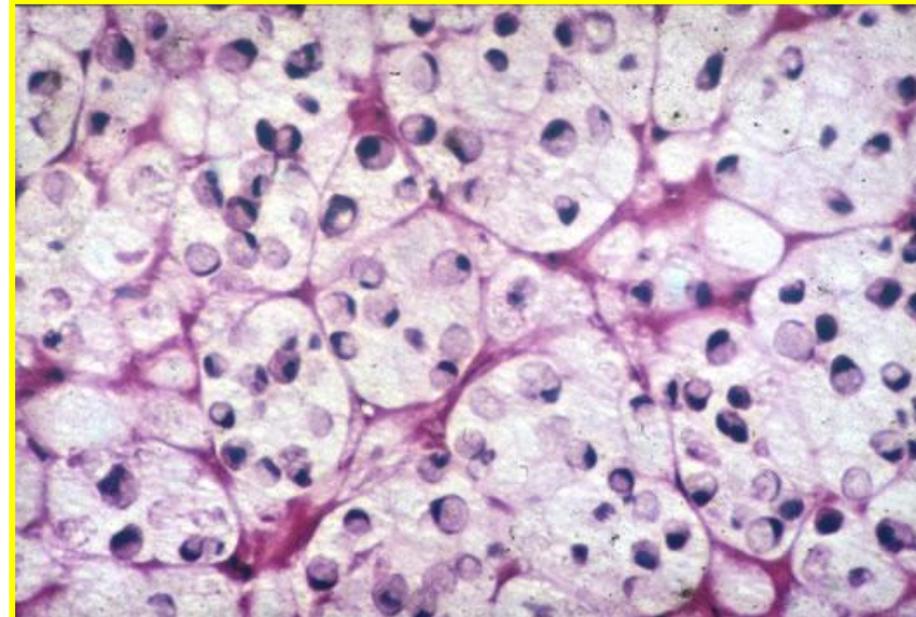
- **Un adénocarcinome bien ou moyennement différencié** : quand la prolifération rappelle le tissu d'origine : architecture glandulaire persistante bien que pathologique, aspect sécrétoire.
- **Un adénocarcinome peu différencié** : quand les caractères glandulaires sont moins nets ou absents à l'examen histologique standard. Dans ce cas, des caractères de différenciation peuvent être mis en évidence par des colorations histochimiques (présence de mucus) et des techniques immunohistochimiques.



Adénocarcinome bien différencié



Carcinome mucineux



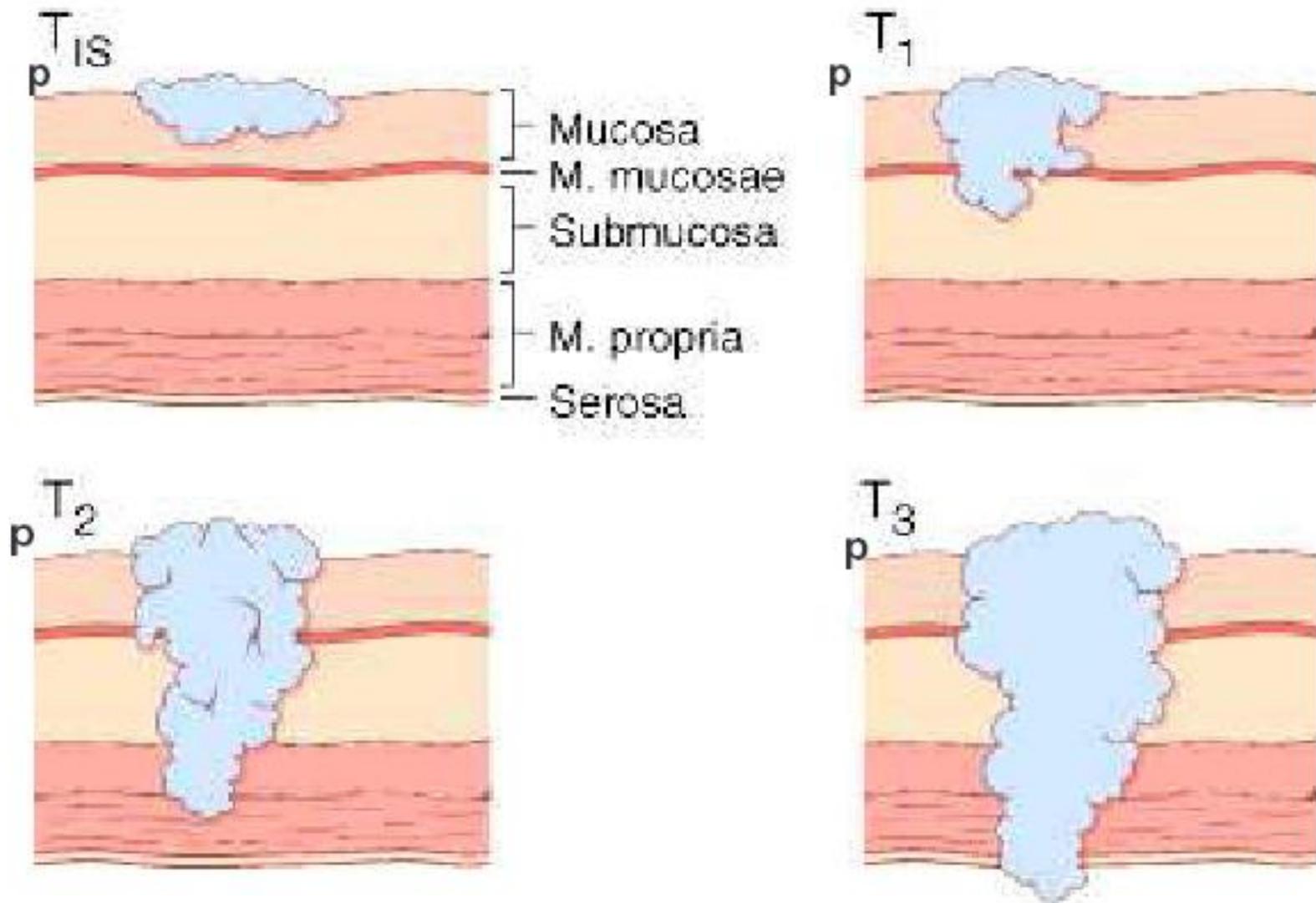
Carcinome à cellules indépendantes

Tumeurs des organes creux (8)

Tumeurs rectocoliques malignes:

Evolution - Stadification :

- L'extension se fait vers la séreuse, avec souvent une invasion des lymphatiques.
- Les métastases les plus fréquentes sont ganglionnaires et hépatiques.
- Le stade TNM est basé sur l'extension en profondeur et l'atteinte métastatique



© Elsevier 2005

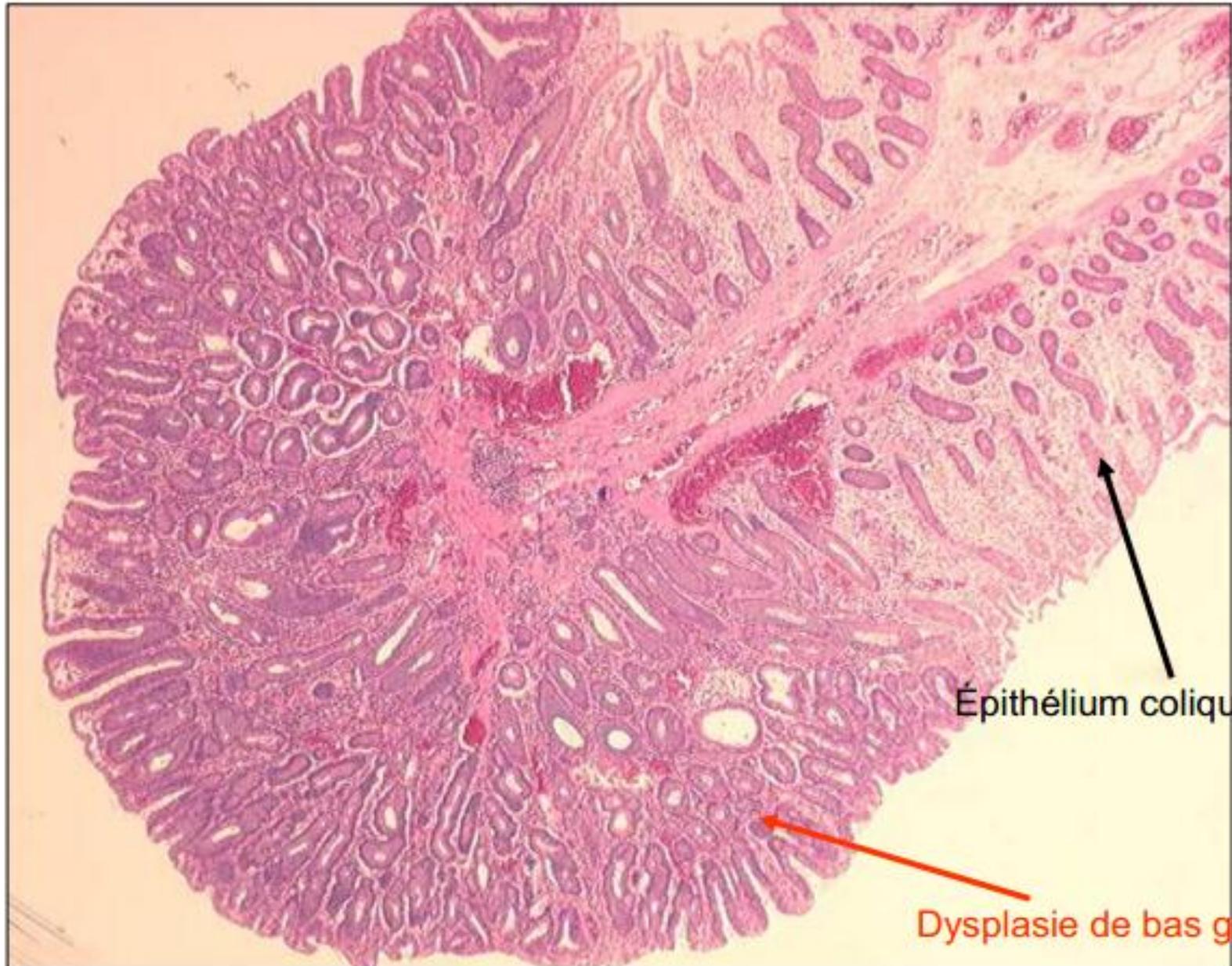
Stade anatomopathologique (pT) du cancer colorectal en fonction de la profondeur de l'invasion dans la paroi.

Tumeurs des organes creux (9)

Filiation adénome-cancer:

- Dans le colon, il existe une véritable filiation entre tumeur bénigne (adénome) et tumeur maligne (adénocarcinome).
- 10 à 15% des adénomes sont susceptibles de cancérisation. Ainsi, la grande majorité des adénocarcinomes coliques dérive d'un polype adénomateux.
- On ne peut donc pas conserver l'opposition absolue entre tumeur bénigne et maligne. Il s'agit de tumeurs ayant des grades différents d'évolutivité

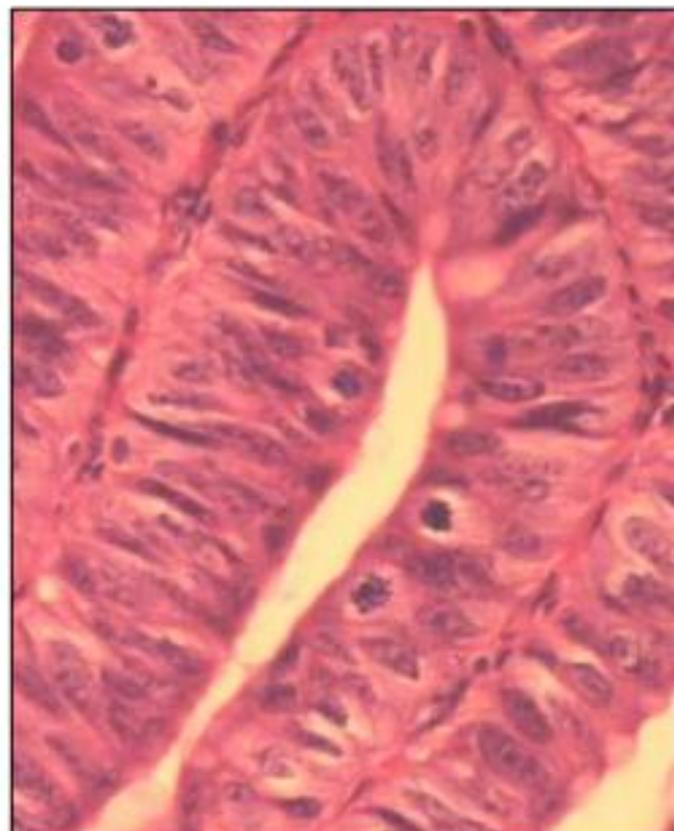
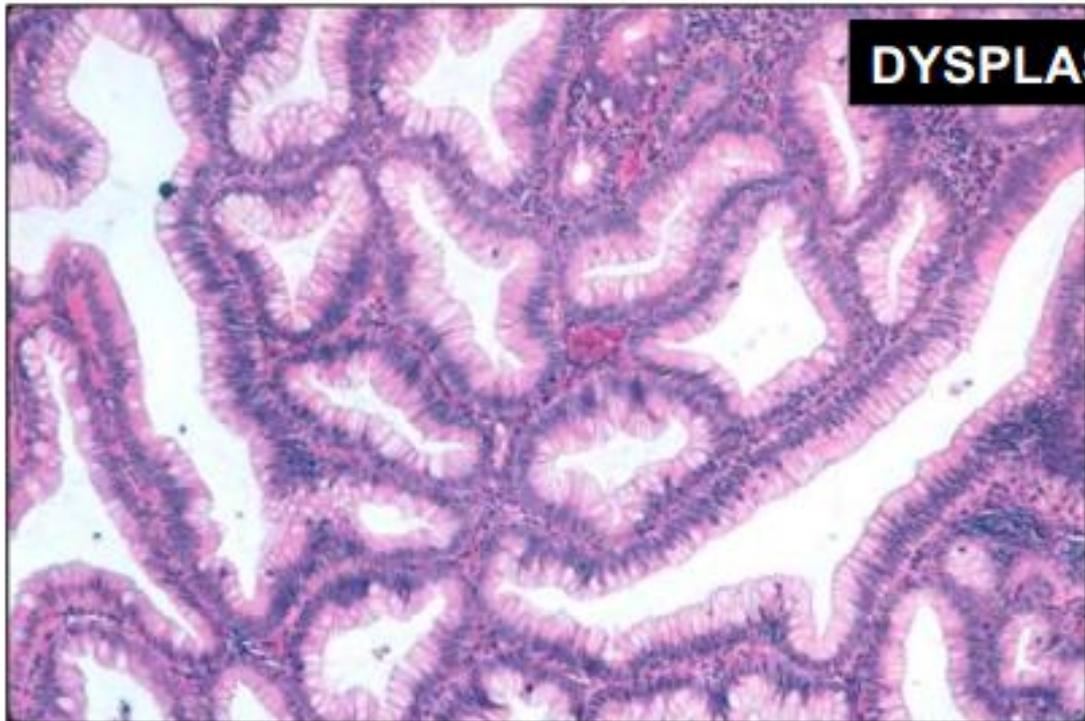
Polype adénomateux tubuleux en dysplasie de bas grade, pédiculé



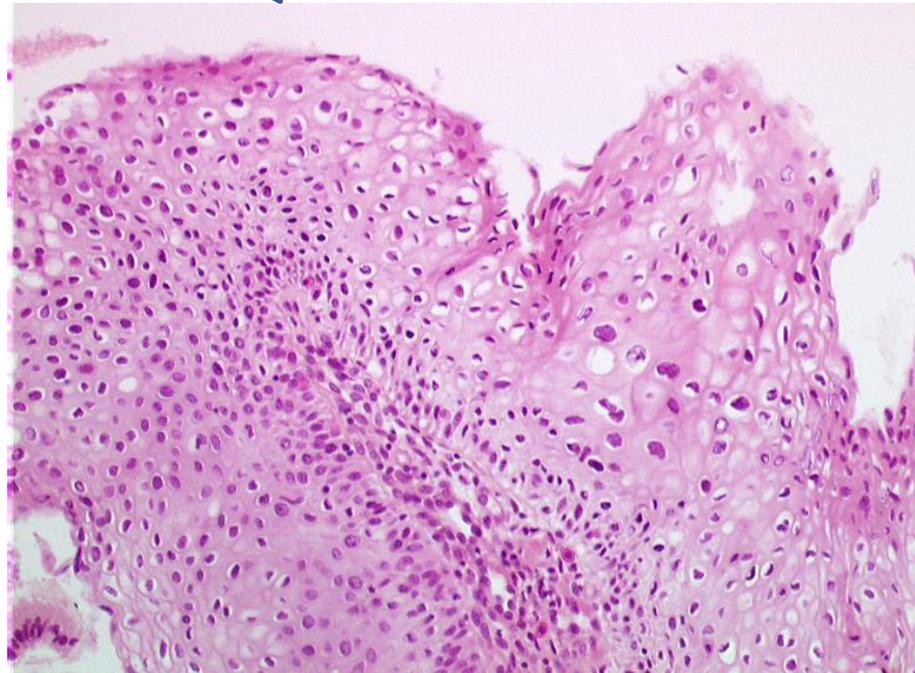
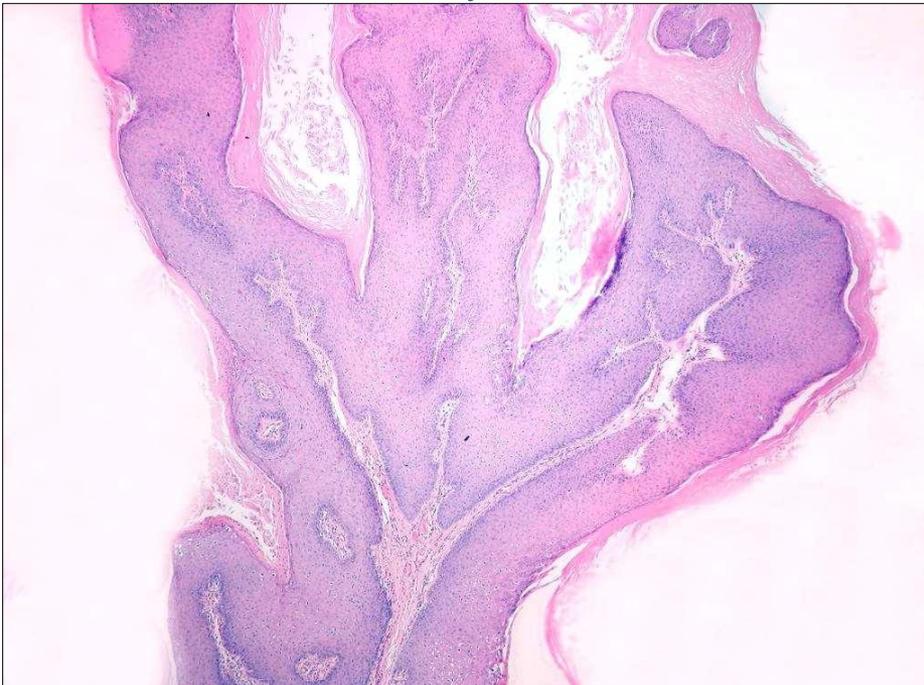
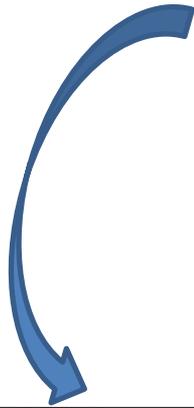
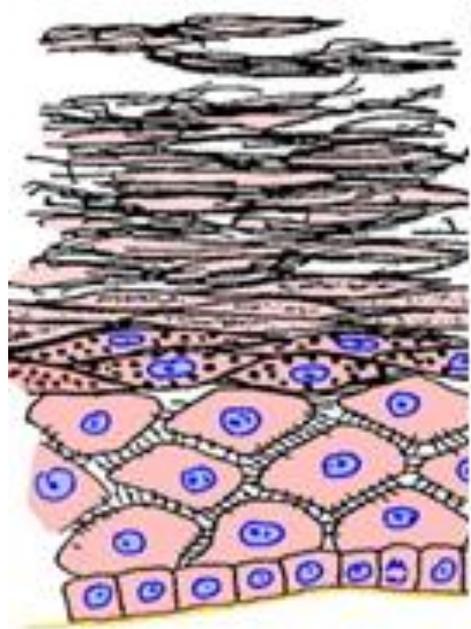
Épithélium colique normal

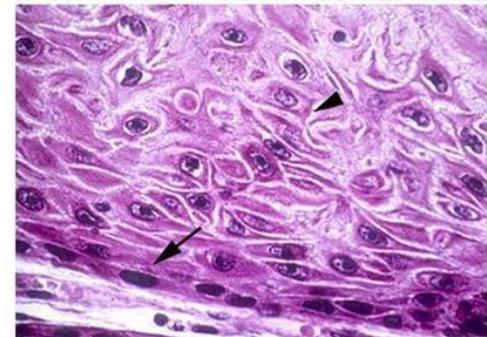
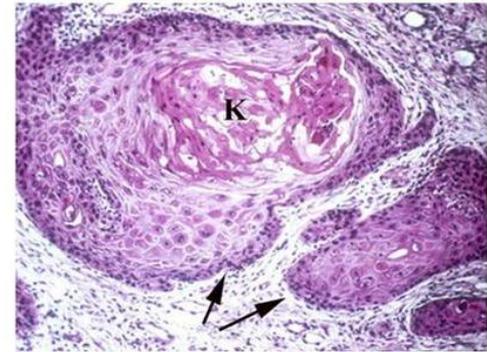
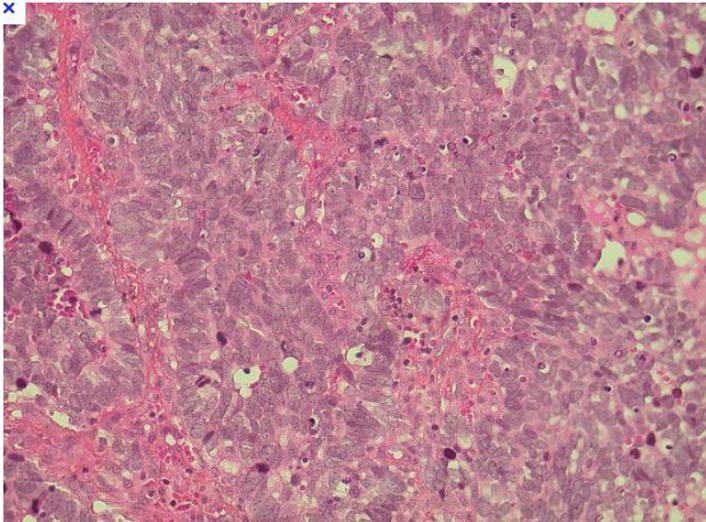
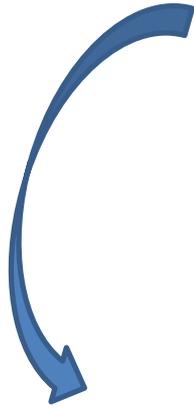
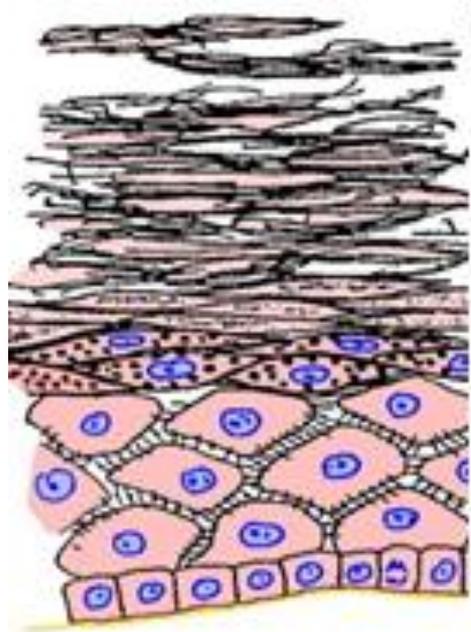
Dysplasie de bas grade

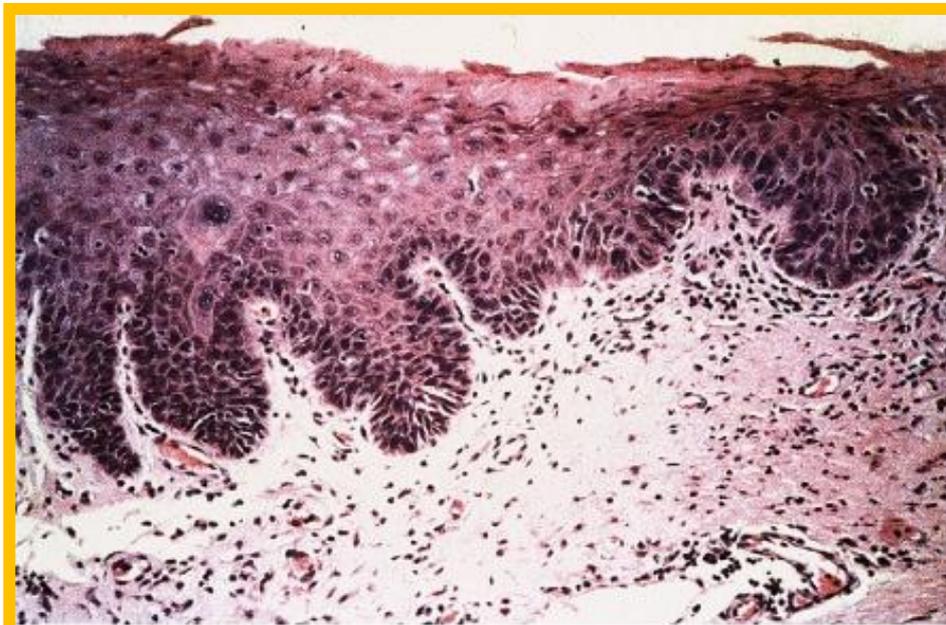
DYSPLASIE DE BAS GRADE



DYSPLASIE DE HAUT GRADE

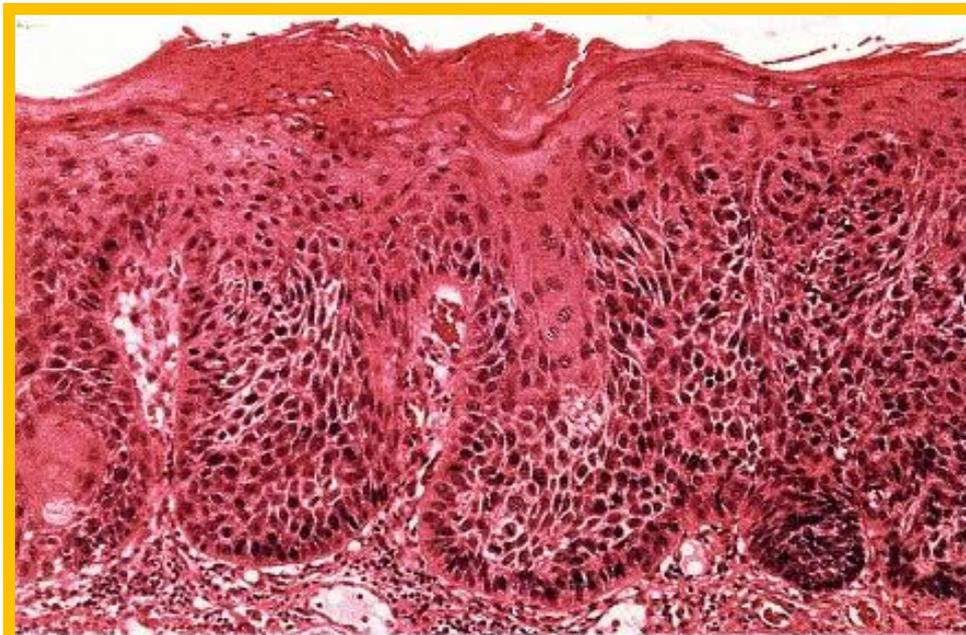






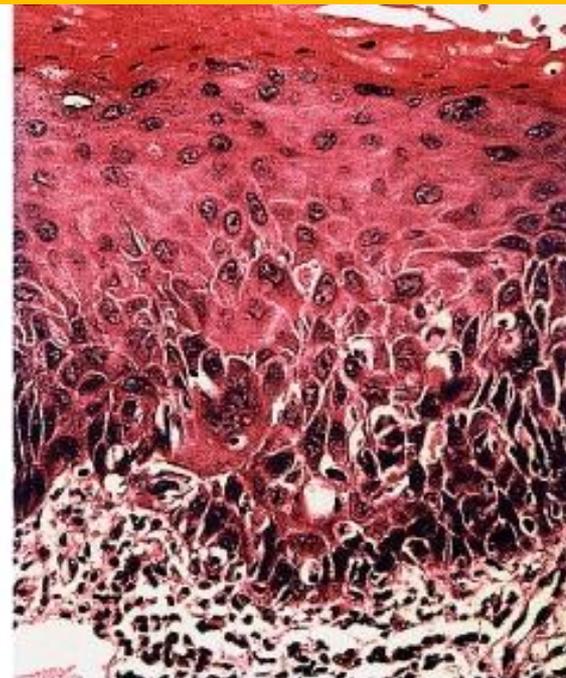
© Elsevier Inc 2004 Rosai and Ackerman's Surgical Pathology 9e

légère



man's Surgical Pathology 9e

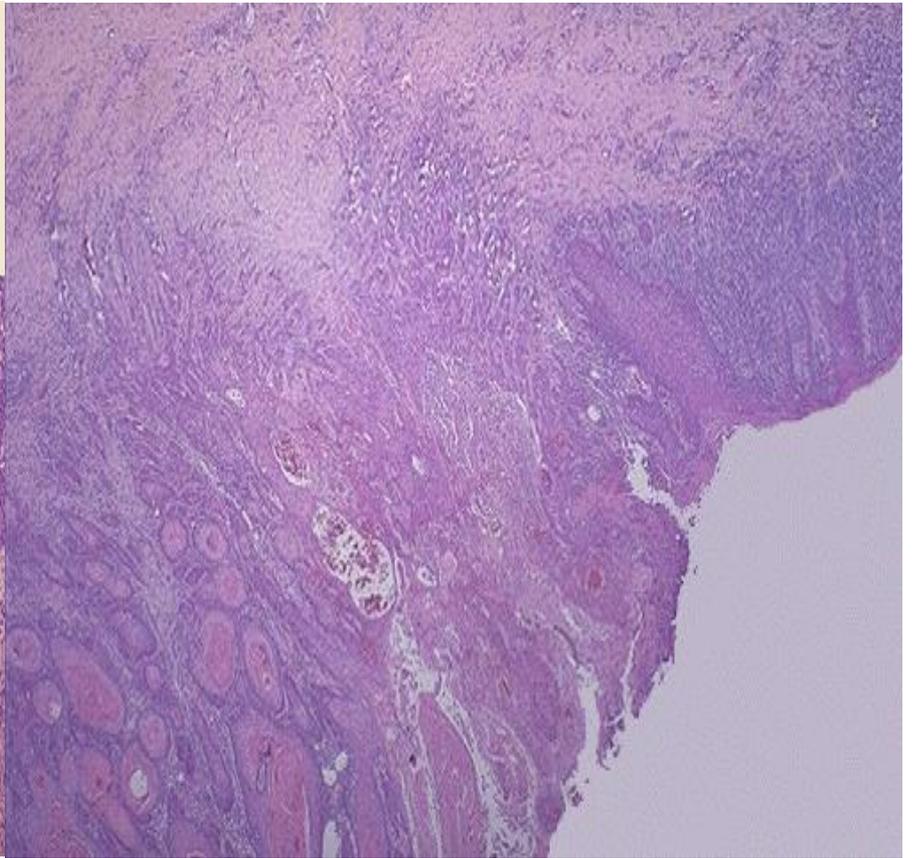
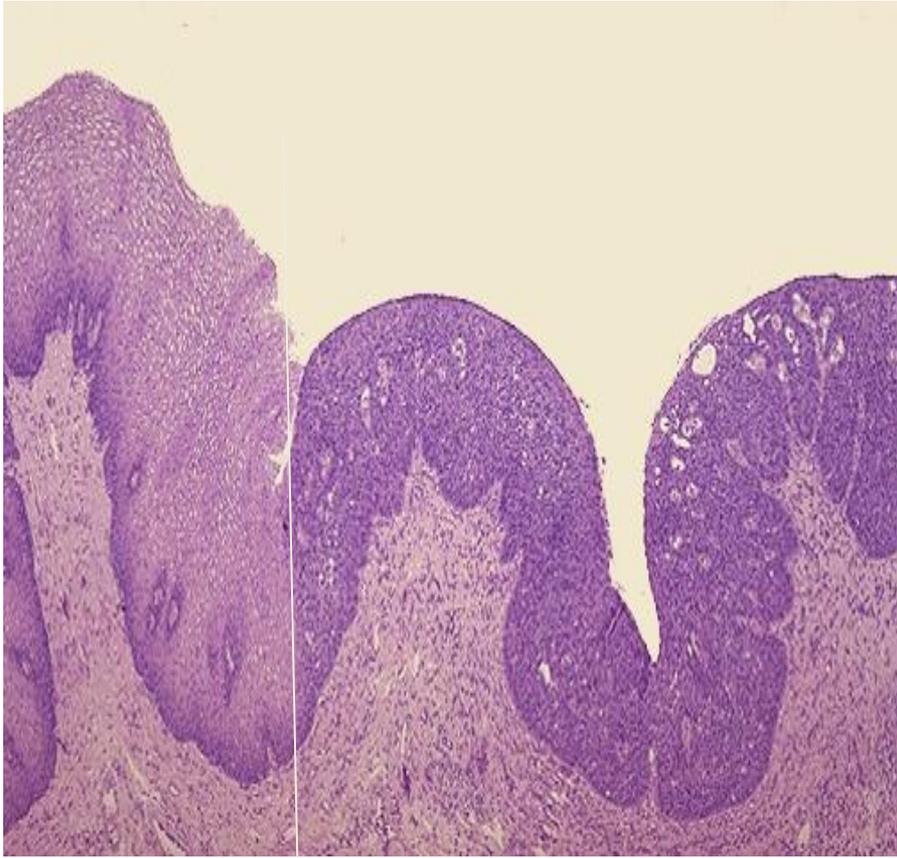
modérée



sévère

Dysplasies

© Elsevier Inc 2004 Rosai and Ackerman's Surgical Pathology 9e

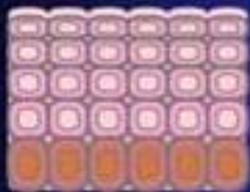


Col normal

Cancer in situ

Cancer invasif

Carcinoma in Situ



Normal



Hyperplasia



Mild
dysplasia



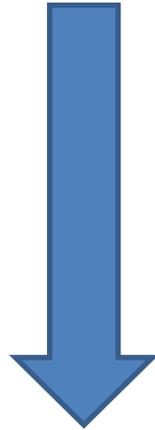
Carcinoma in
situ (severe
dysplasia)



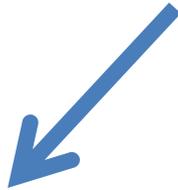
Cancer
(invasive)

Adapted by Laurence Kelly, © 2004.

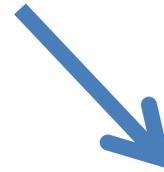
Urothélium



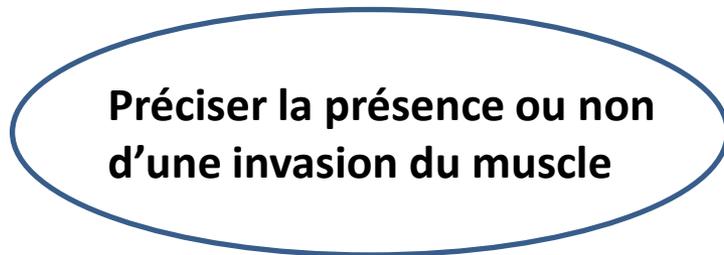
Tumeurs urothéliales



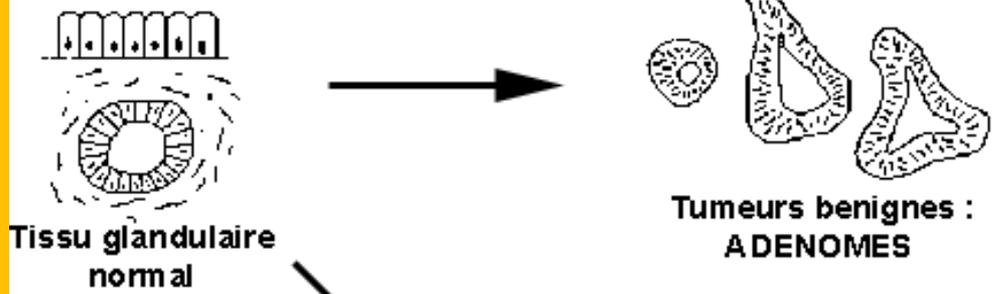
**Tumeurs
bénignes**



**Tumeurs
malignes**



**Préciser la présence ou non
d'une invasion du muscle**



Tumeurs malignes : ADENOCARCINOMES



Aspect canalaire, tubulaire



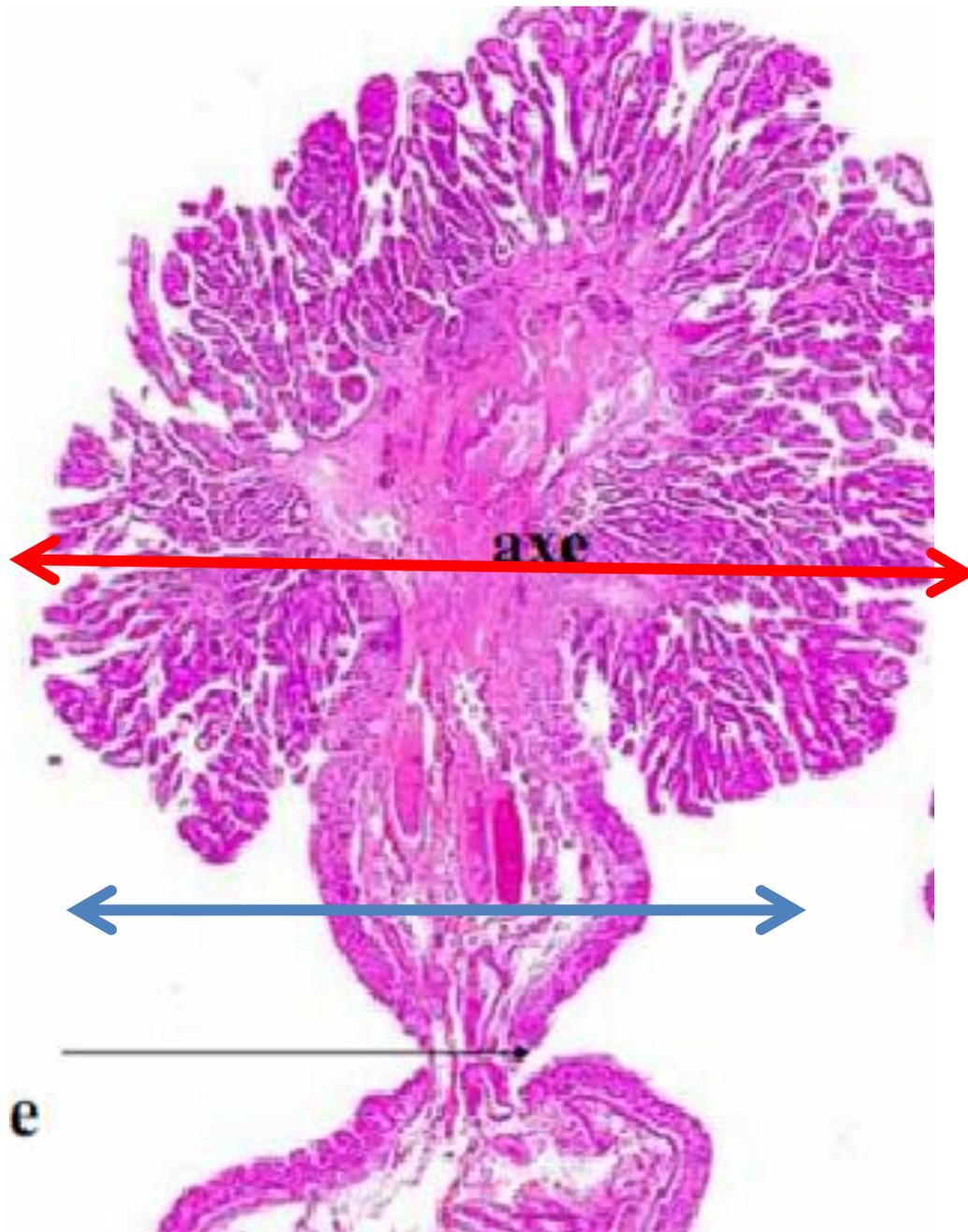
Aspect trabéculaire



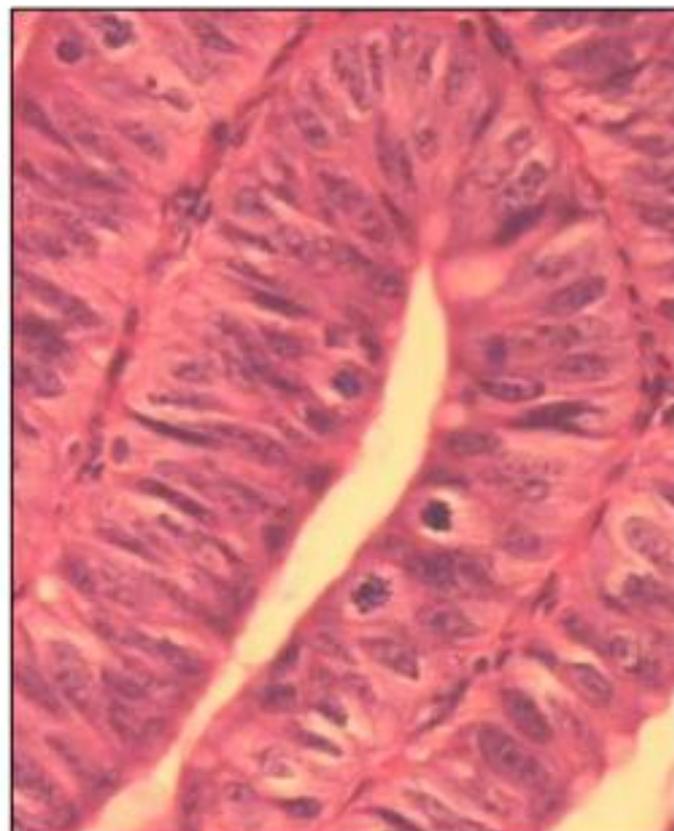
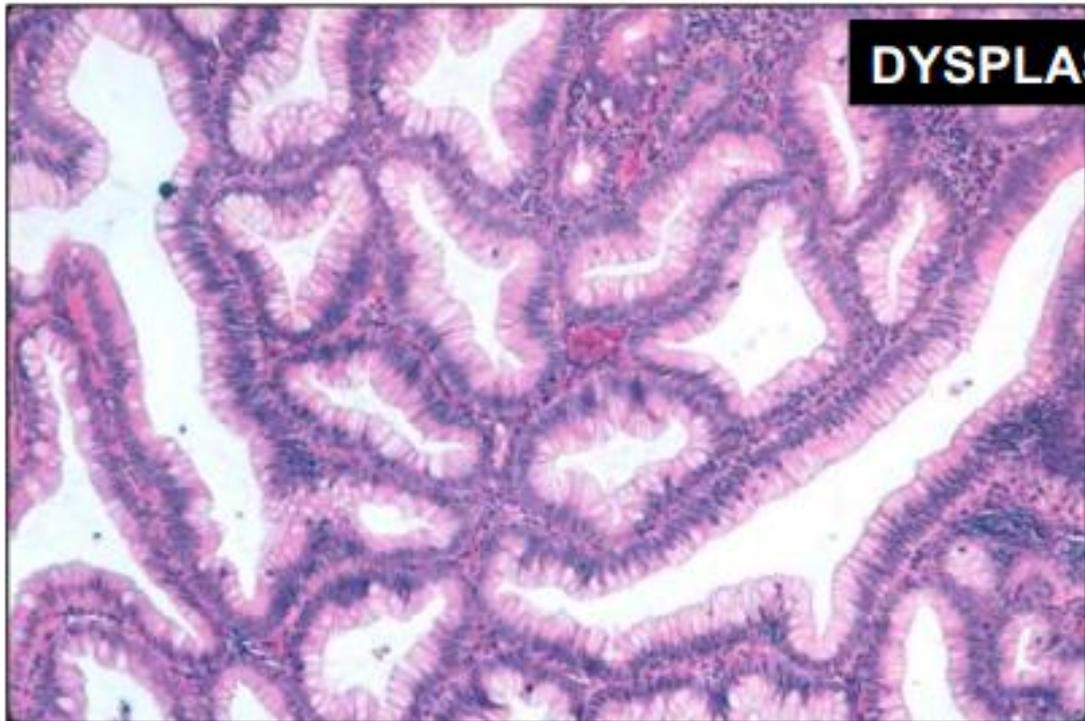
Aspect papillaire



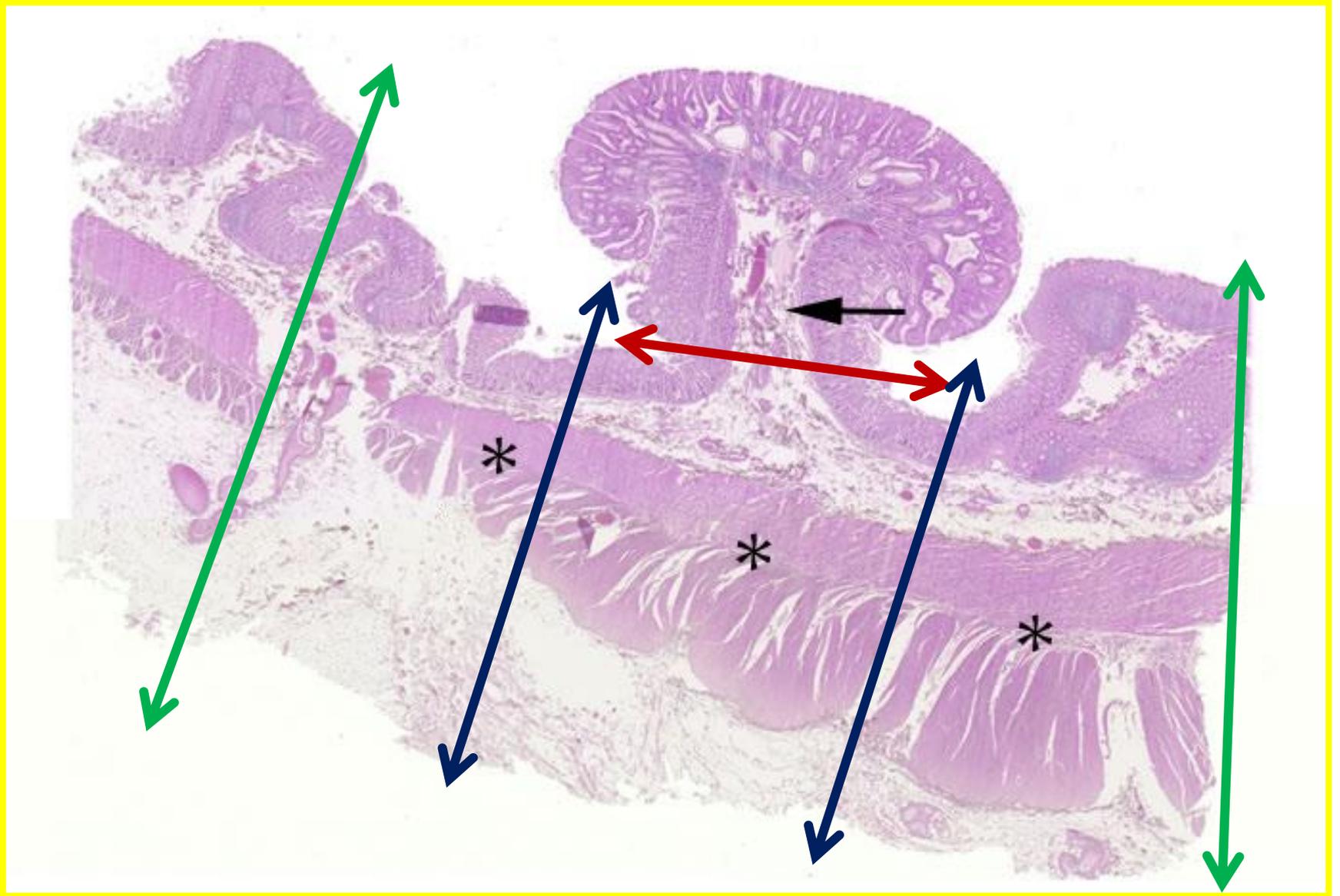
Aspect à cellules indépendantes



DYSPLASIE DE BAS GRADE



DYSPLASIE DE HAUT GRADE



Tumeurs des parenchymes exocrines (1)

Ce sont des tumeurs développées dans des organes pleins :

- glandes annexes du tube digestif: foie, pancréas, glandes salivaires**
- seins, glandes sudorales**
- ovaires, prostate, reins,...**

A noter que le pancréas, et la thyroïde sont également le siège de tumeurs de leur contingent endocrine .

Tumeurs des parenchymes exocrines (2)

Aspects macroscopiques communs:

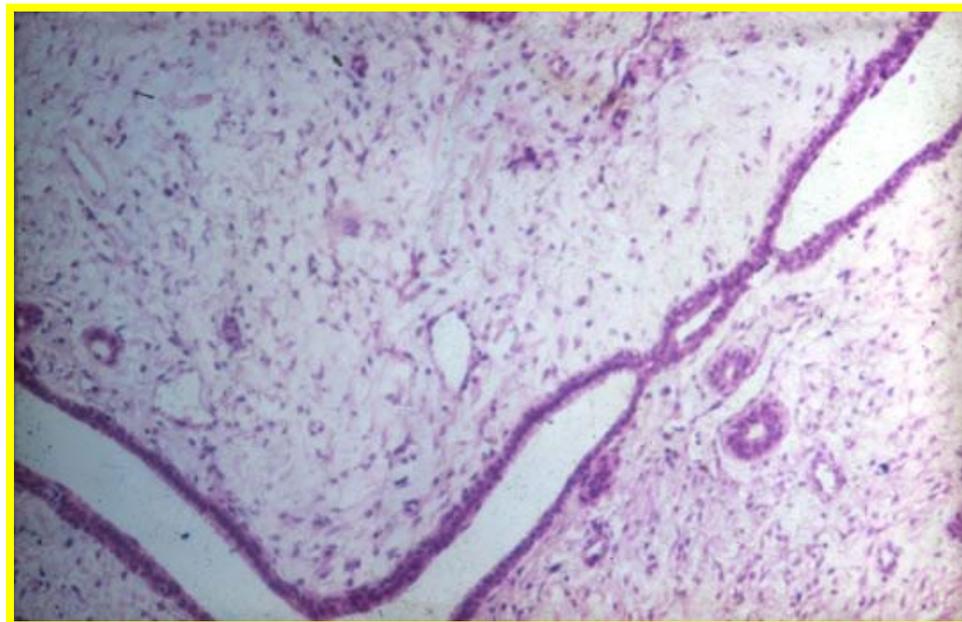
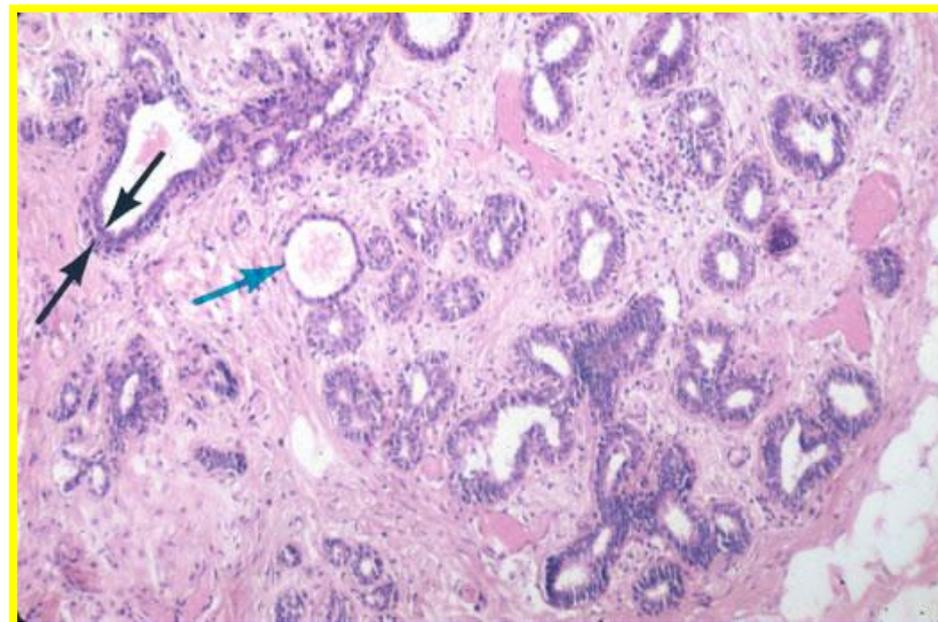
- **Les tumeurs bénignes:** forment une masse unique, régulièrement arrondie, encapsulée. Cette masse est généralement homogène, de même consistance et de même coloration que le tissu normal voisin qu'elle repousse et déforme. Elles peuvent être kystiques (cystadénome).
- **Les tumeurs malignes:** sont uniques ou multiples, de forme irrégulière, mal limitées, envoyant des prolongements dans le tissu sain (étoilée), dure. Elles peuvent être nodulaires, unique ou multiples. Il existe des remaniements nécrotiques (pouvant réaliser des pseudo-kystes) et hémorragiques. La consistance est généralement ferme, sauf en cas de nécrose. Elles peuvent être kystiques (cystadénocarcinome), principalement au niveau de l'ovaire.
Une forme particulière : le squirrhe qui est particulier par sa dureté et son caractère rétractile, dus à l'existence d'un stroma fibreux abondant.
- **Exemples:** tumeurs du sein

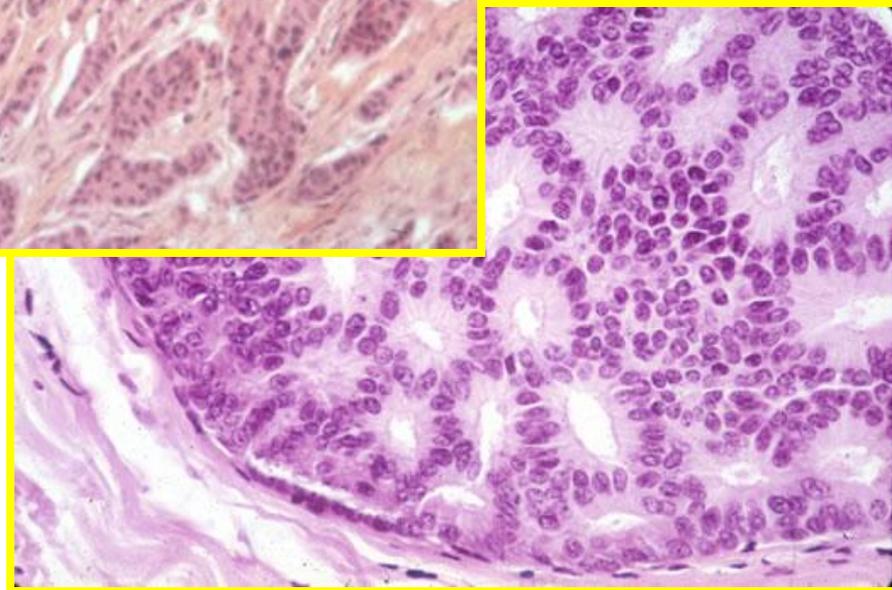
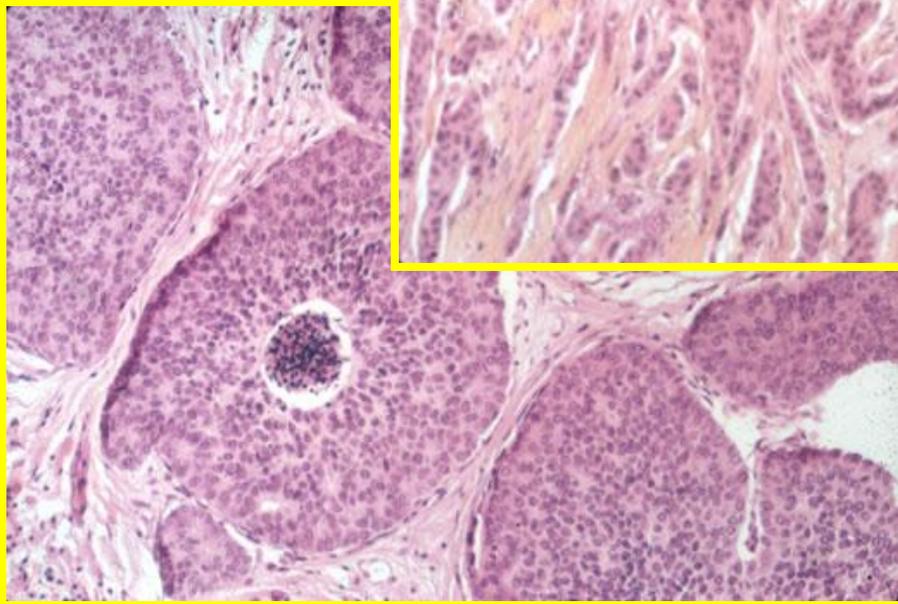
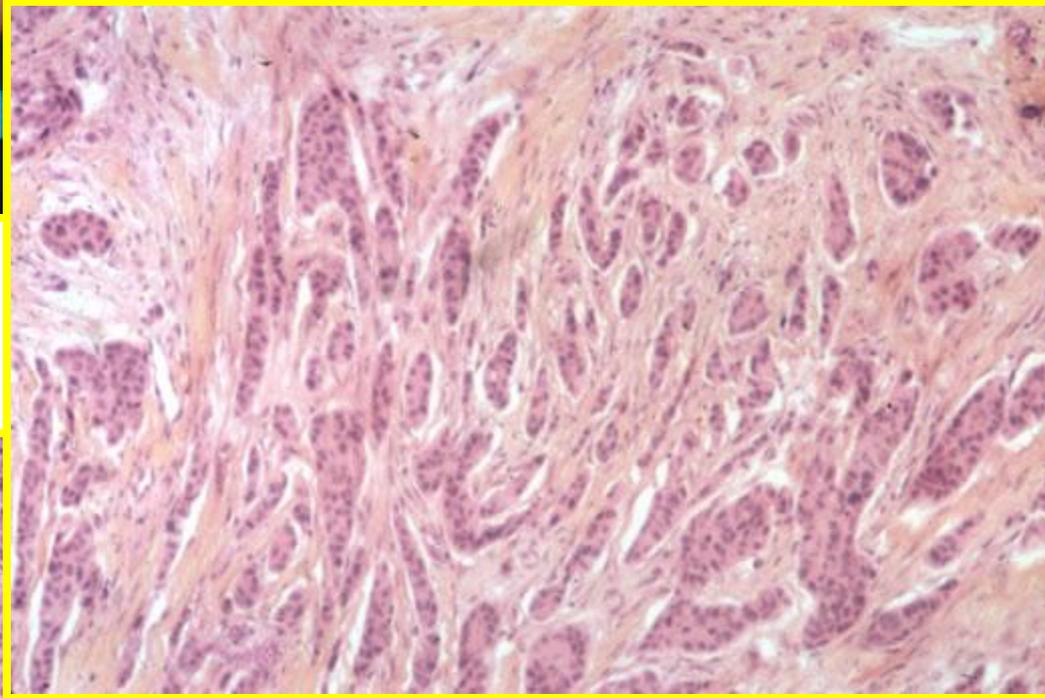
Tumeurs des parenchymes exocrines (3)

Tumeurs mammaires :

- **L'adénofibrome**: c'est la tumeur bénigne la plus fréquente. Il est fait de canaux galactophoriques bordés par deux assises cellulaires (cellules cylindriques internes et cellules myoépithéliales externes) dans un tissu identique au tissu palléal.
- **Les tumeurs malignes**: sont développées à partir des canaux galactophoriques ou des lobules. Le carcinome peut être intra-épithélial (intra-canalair , intra-lobulaire) ou invasif .

Elles peuvent être plus ou moins bien différenciées. Le grade histopronostique de Scarff Bloom et Richardson modifié doit être réalisé





TUMEURS ENDOCRINES (1)

Les tumeurs endocrines sont développées à partir :

- **des glandes endocrines individualisées : hypophyse, parathyroïdes, surrénales, pancréas , gonades**
- **de cellules endocrines dispersées, formant le système endocrinien diffus (SED), dans de multiples localisations: essentiellement tube digestif et bronches , plus rarement thymus, voies biliaires, foie, cellules C de la thyroïde, ovaire, col utérin et peau.**

TUMEURS ENDOCRINES (2)

Caractères communs:

La présence de grains neurosécrétoires intracytoplasmiques, de nature neuropeptidique et polypeptidique est mise en évidence par:

- Colorations argentiques : Grimélius
- Immunohistochimie : chromogranine, synaptophysine, NSE (peu spécifique) définissant le caractère neuroendocrine. La recherche de sécrétions spécifiques peut être effectuée : gastrine, insuline, ...
- Microscopie électronique : présence de grains denses intra-cytoplasmiques entourés d'un halo clair

TUMEURS ENDOCRINES (3)

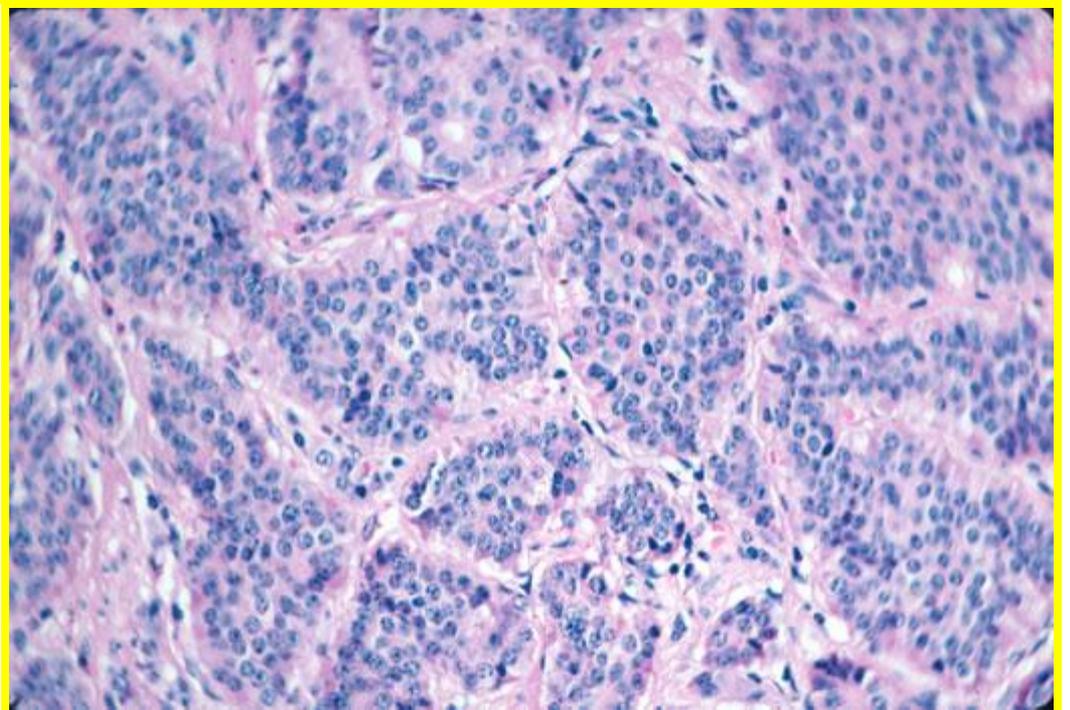
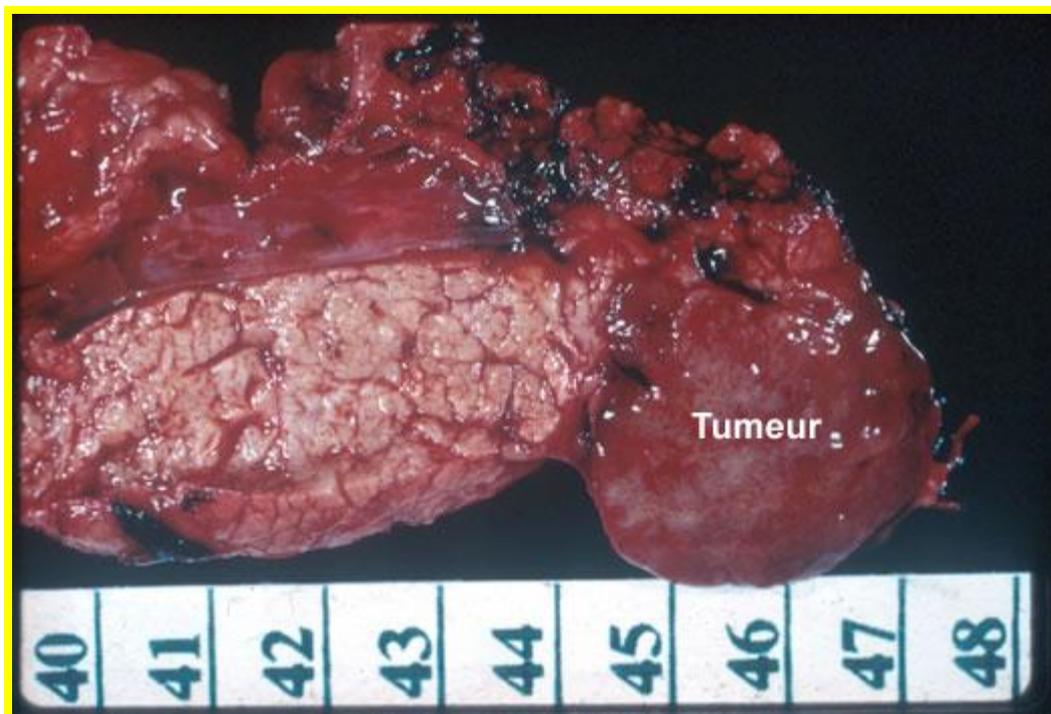
Tumeurs endocrines bien différenciées:

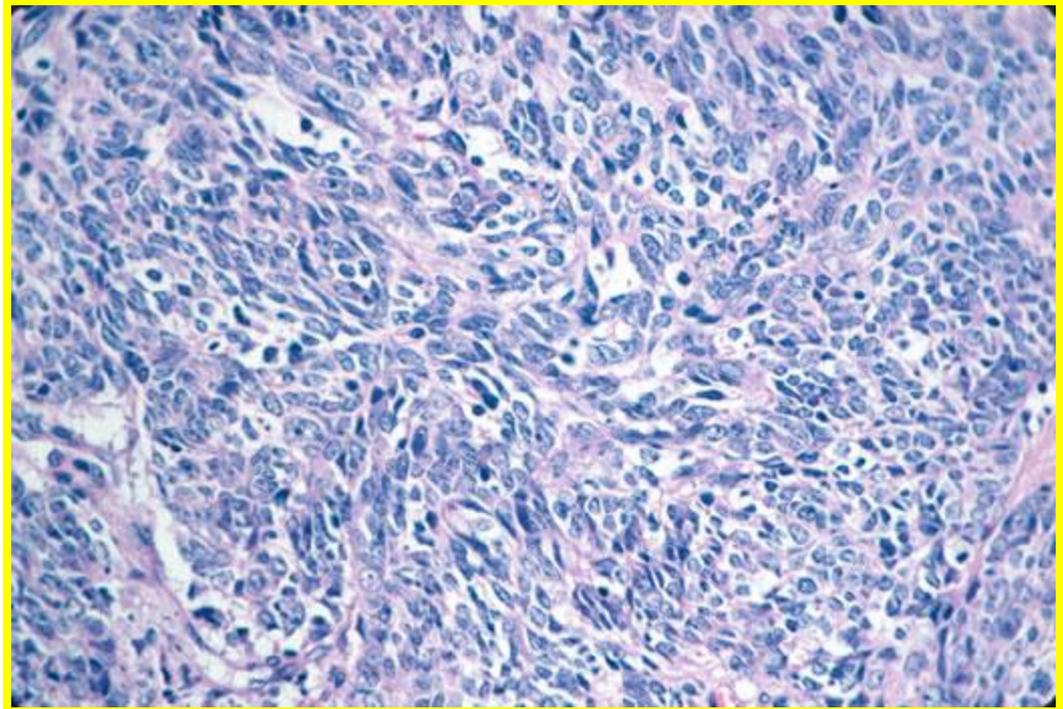
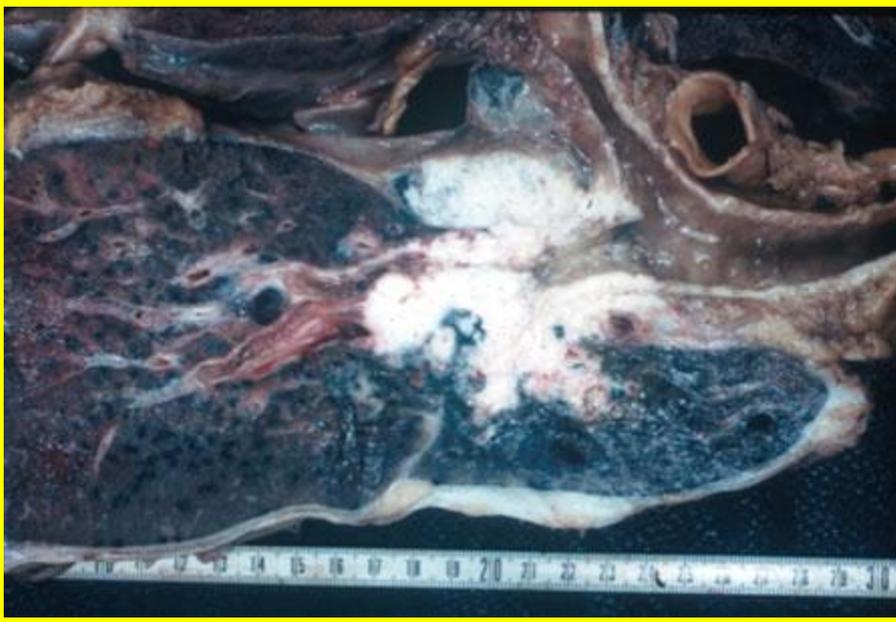
- Ce sont les plus fréquentes. Elles posent des problèmes pour le diagnostic de malignité
- **Macroscopie** : masse arrondie, unique ou multiple, encapsulée, de coloration jaune ou beige.
- **Microscopie** : Elles sont constituées de travées, séparées les unes des autres par un riche réseau capillaire caractéristique (architecture endocrinoïde). Les cellules sont le plus souvent régulières : les anomalies cytonucléaires n'ont généralement aucune signification.
- **Différenciation morphologique et fonctionnelle** : elles sécrètent le plus souvent des hormones normales, responsables d'un syndrome clinique caractéristique. Distinction entre tumeur bénigne et tumeur maligne : très difficile car ce sont des proliférations le plus souvent très différenciées, et seule l'existence de signes d'invasion du tissu adjacent ou de métastases permettent d'affirmer leur malignité.
- **Distinction entre tumeur bénigne et hyperplasie** : souvent difficile. Une hyperplasie se développe après un déséquilibre hormonal.

TUMEURS ENDOCRINES (4)

Tumeurs endocrines morphologiquement malignes:

- Les tumeurs endocrines morphologiquement malignes sont plus rares.
- On peut citer dans ce groupe le corticosurréalome malin, le carcinome médullaire de la thyroïde et le carcinome à petites cellules.
- Microscopie: les cellules présentent des caractères indiquant la malignité dans la localisation donnée : cellules immatures (carcinomes à petites cellules), anisocaryose et monstruosité cellulaires (phéochromocytome) .





Ce qu'il faut retenir

- **Les tumeurs malpighiennes bénignes ou malignes se développent à partir des épithéliums malpighiens mais des tumeurs malignes malpighiennes peuvent survenir sur des épithéliums initialement glandulaires et constituent alors des carcinomes métaplasiques.**
- **Les tumeurs bénignes réalisent des papillomes qui sont des tumeurs végétantes exophytiques en saillie sur le plan du revêtement malpighien où elles prennent naissance. Le papillome est une tumeur cutanée ou muqueuse qui est parfois d'origine virale (verruge vulgaire, condylome).**
- **Les tumeurs malignes ou carcinomes épidermoïdes siègent principalement au niveau de l'œsophage, du col utérin et des bronches.**
- **Au niveau de l'œsophage et du col utérin, la macroscopie correspond à des tumeurs ulcéroinfiltrantes ou végétantes.**
- **Dans les grosses bronches, il s'agit de carcinome infiltrant la paroi bronchique souvent associé à une tumeur végétante dans la lumière. La nécrose est souvent abondante.**

- **Les tumeurs bénignes glandulaires ou adénomes sont faites de formations très différenciées proches du tissu normal et peuvent être accompagnées d'une prolifération conjonctive (adénofibrome du sein) ou musculaire (adénomyome de la prostate). Elles peuvent être kystiques (cystadénome).**
- **Les tumeurs malignes glandulaires ou adénocarcinomes (carcinomes glandulaires) sont :**
 - **bien différenciés quand la prolifération rappelle le tissu d'origine**
 - **peu différenciés quand les caractères glandulaires sont moins nets.**
 - **métaplasiques quand la prolifération présente des caractères habituellement rencontrés dans les tumeurs d'autre origine (adénocarcinome de type colique développé dans l'estomac par exemple)**