

**LES TUMEURS
DU GRELE
ET
DU COLON**



La paroi colique se compose de 05 couches

1. Muqueuse

Épithélium superficiel rectiligne; Cellules : entérocytes ,c caliciformes ,c endocrines et c souches

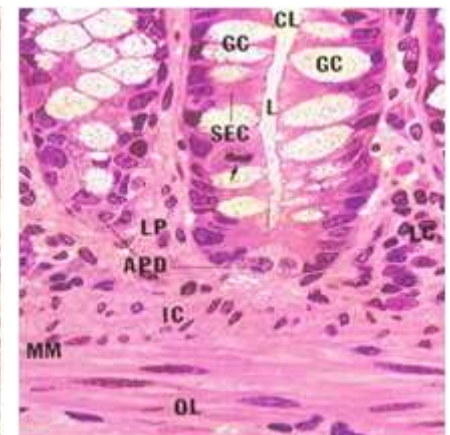
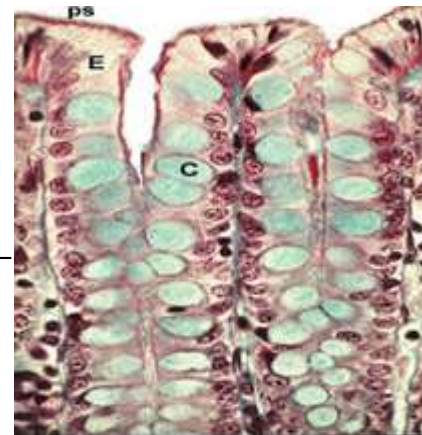
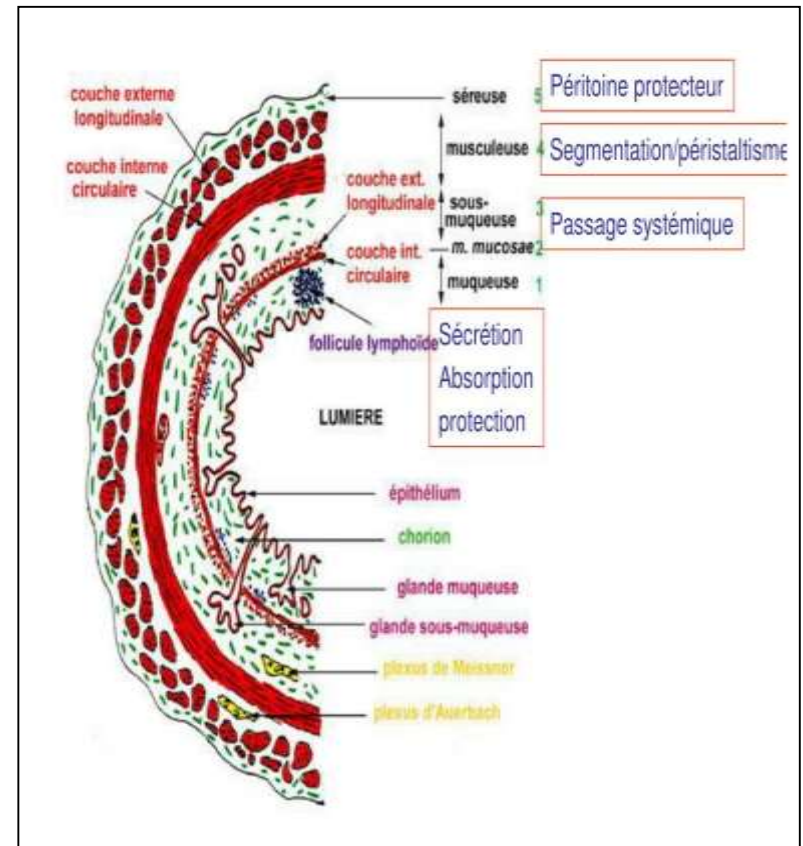
Chorion: t conjonctif lâche comportant des plasmocytes , lymphocytes , PNN, PNE ,mastocytes

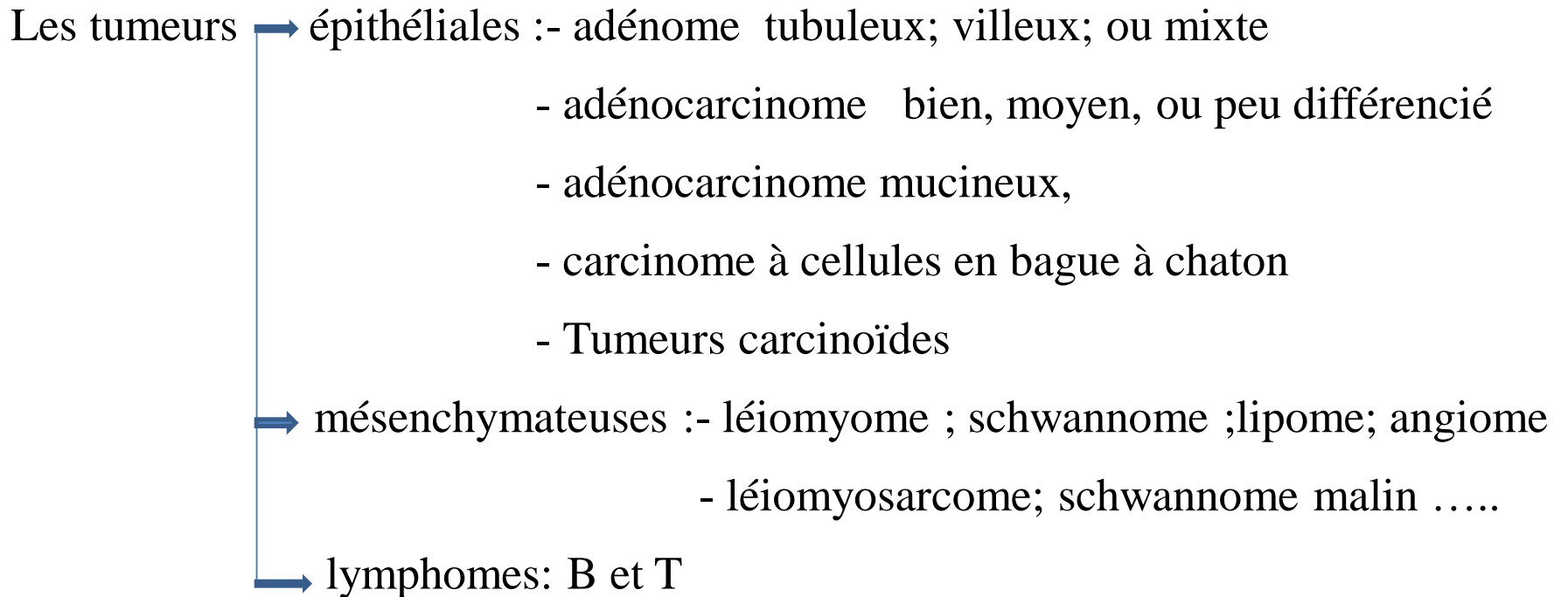
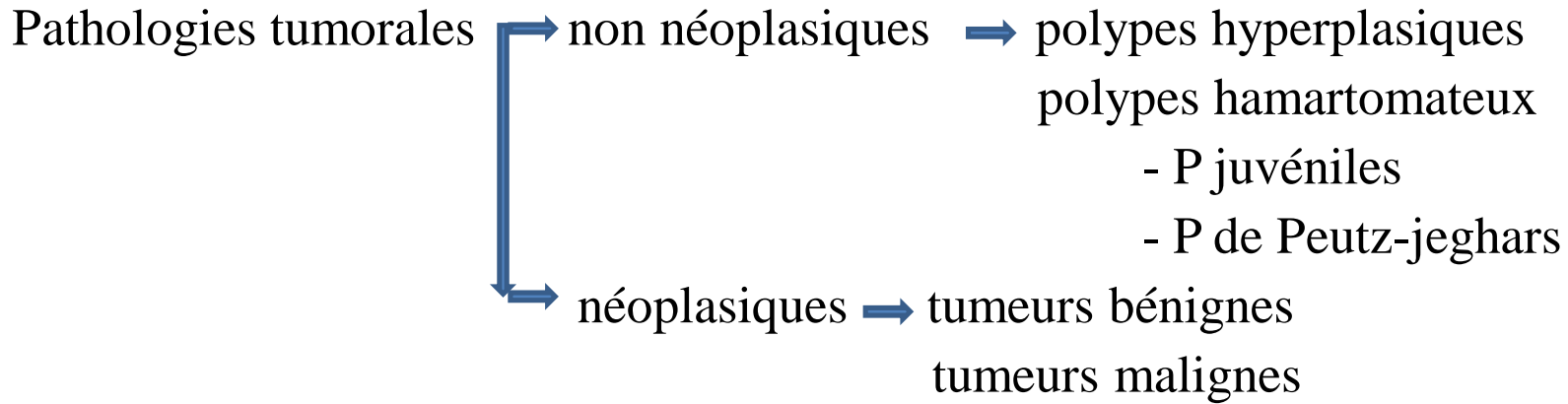
2. Musculaire muqueuse:

3. Sous muqueuse: t conjonctivo-adipeux ,vaisseaux ,lymphatiques ,nerfs ,et plexus de Meissner

4. Musculeuse : circulaire interne et longitudinale externe

5. La séreuse : tissu conjonctivo-adipeux + vaisseaux





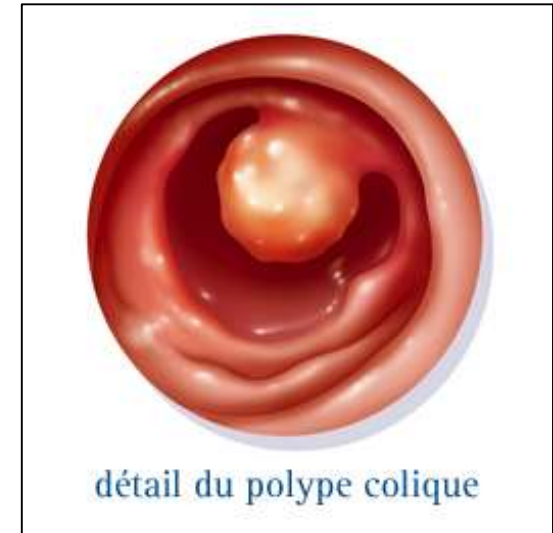
- Les tumeurs épithéliales intestinales représentent une des principales causes de morbidité et de mortalité à travers le monde.
- Le colon (y compris le rectum) est l'organe le plus fréquemment atteint par les tumeurs.
- Le cancer colo-rectal arrive au second rang après le cancer primitif des bronches parmi les cancers qui tuent le plus.
- La classification des tumeurs intestinales est la même pour le grêle et pour le colon.

LES TUMEURS DU COLON ET DU RECTUM

1 - LES POLYPES NON NEOPLASIQUES

Polype : est un terme macroscopique désignant toute masse faisant protrusion dans la lumière d'un organe creux

- La grande majorité sont sporadique
- leur fréquence augmentée avec l'âge.
- Ils représentent 90% de tous les polypes épithéliaux du colon et sont retrouvés chez plus 50 % des personnes de plus de 60 ans.



- **A- POLYPPES HYPERPLASIQUES :**

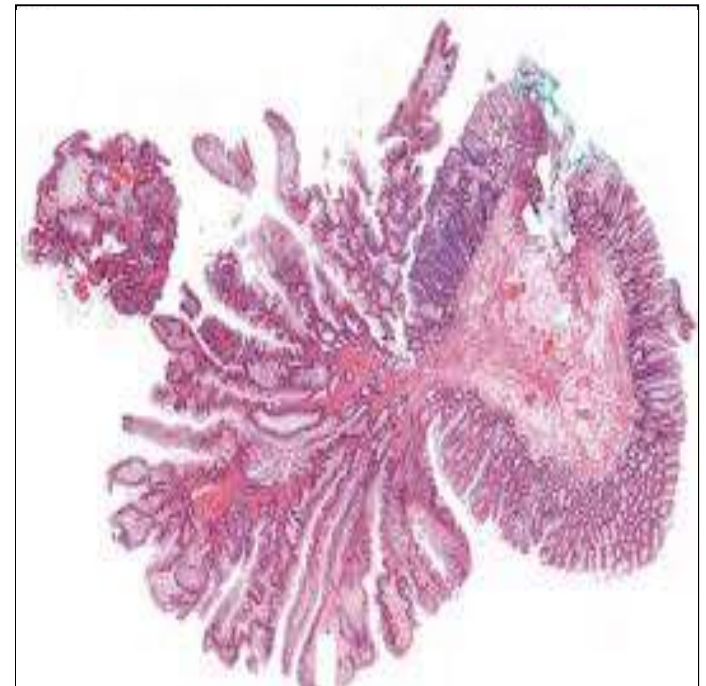
- Ce sont de petits polypes épithéliaux (< à 5 mm).
- S'observent à tout âge (plus fréq entre 50 ou 60 ans.)

- **MACROSCOPIE :**

- Petites lésions mamelonnées, lisses, humides et rondes faisant légèrement protrusion dans la muqueuse.

- **MICROSCOPIE :**

- Ces polypes sont formés de **cryptes glandulaires** bien différenciés, bordés de **cellules épithéliales non tumorales**, entérocytes et cellules caliciformes.



B- POLYPES JUVENILES

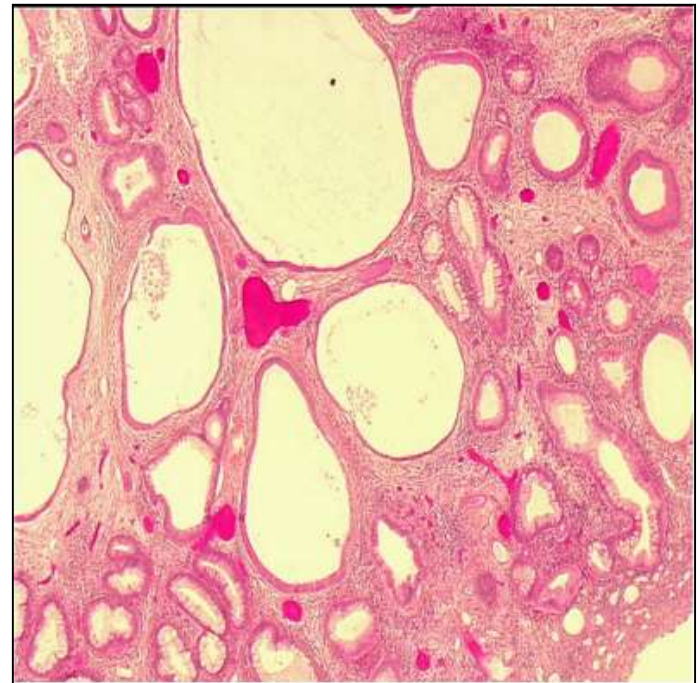
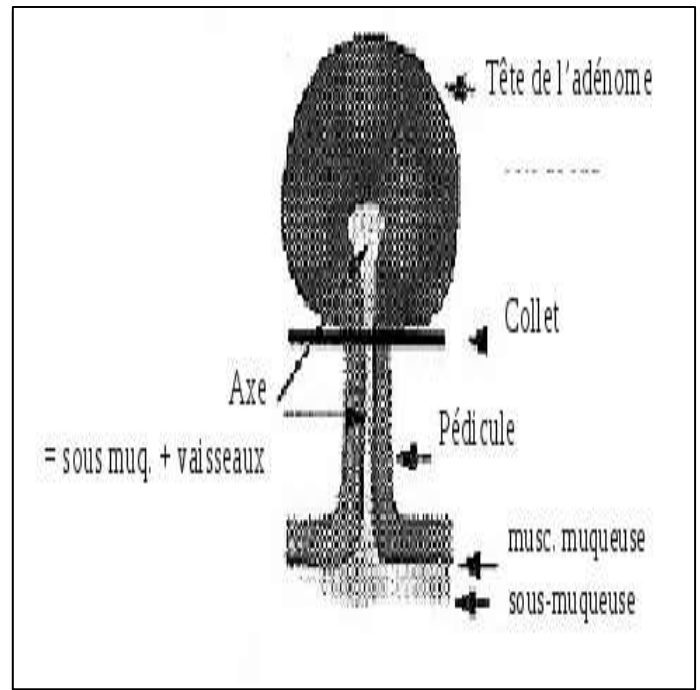
- malformations **hamartomateuses** focales des composants de la muqueuse et sont situées essentiellement au niveau du rectum.
- S'observe chez des enfants de moins de 5 ans.

MACROSCOPIE :

- Formations arrondies lisses ou discrètement lobulées, d'assez grande taille (1 à 3 cm de diamètre), avec un pédicule de 2 cm

MICROSCOPIE :

- Nombreuses **glandes dilatées** et **kystiques** enserrées dans un **tissu conjonctif abondant**.
- En général, il s'agit d'une lésion unique sans potentiel de malignité .



- **C- POLYPES DE PEUTZ-JEGHERS**

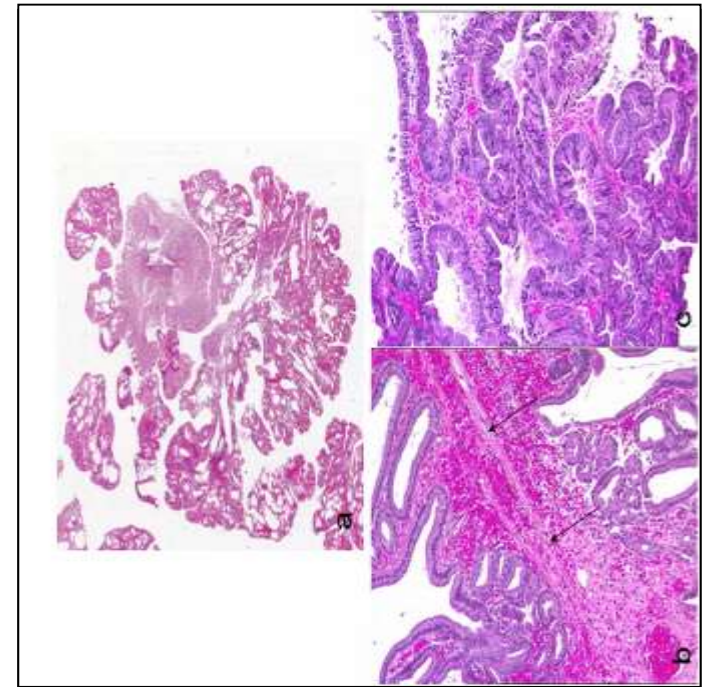
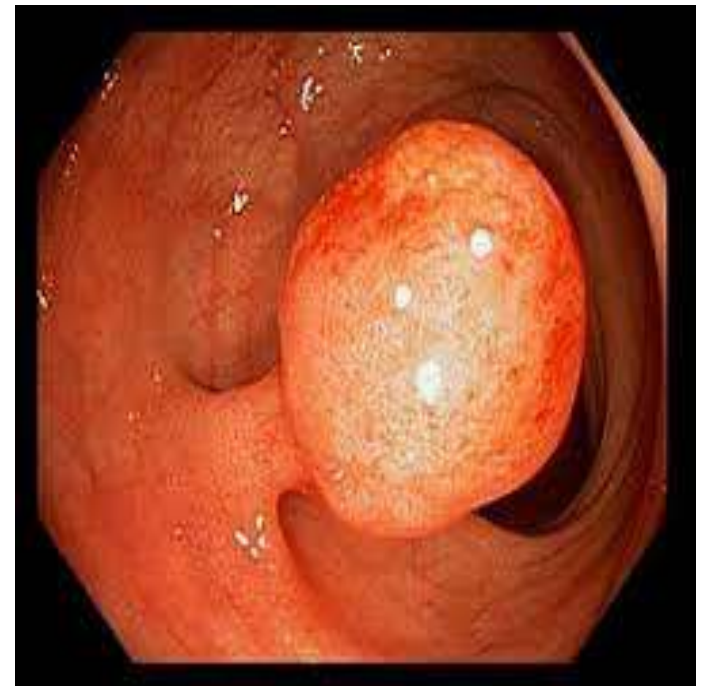
- Polypes **hamartomateux** qui peuvent être unique ou multiples dans le cadre d'un syndrome de PEUTZ-JEGHERS.

- **MACROSCOPIE :**

- Polypes d'assez grande taille et pédiculés avec une surface lobulée.

- **MICROSCOPIE :**

- Constitués **d'axes conjonctifs arborescents et de fibres musculaires.** lisses qui pénètrent le polype et qui entourent de nombreuses glandes revêtues par un épithélium intestinal riche en cellules caliciformes.



2 - ADENOMES

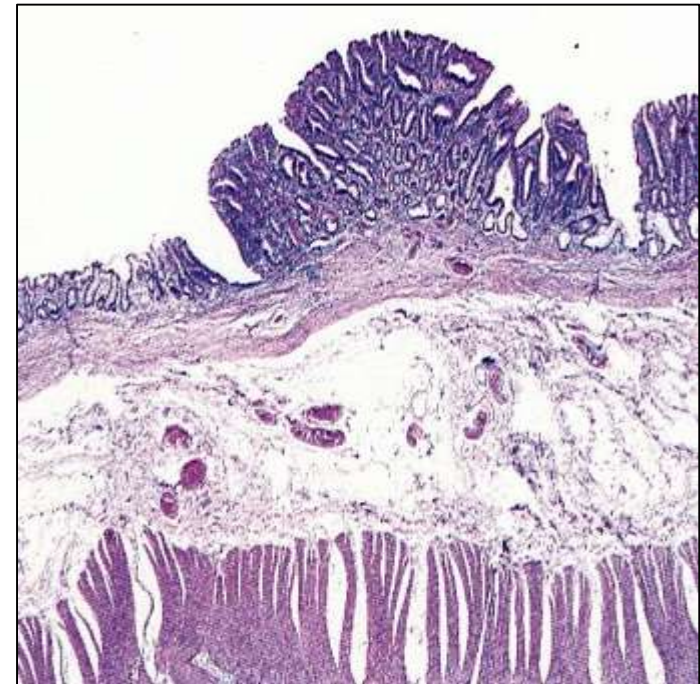
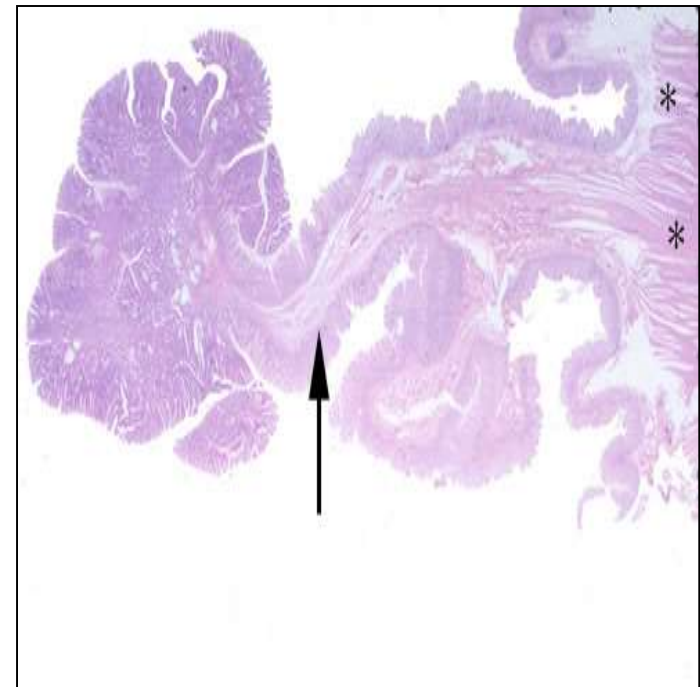
Tumeurs **bénignes** composées de tubes et/ou structures villoses bordés d'un **épithélium dysplasique** (dy. de bas degré ou dy. de haut degré)

Les adénomes peuvent correspondre à des polypes de petite taille, souvent **pédiculés** parfois **sessiles**.

La prévalence des adénomes coliques est d'environ 20 à 30 % avant 40 ans, 40 à 50 % après 60 ans.

Pas de prédominance d'un sexe sur l'autre.

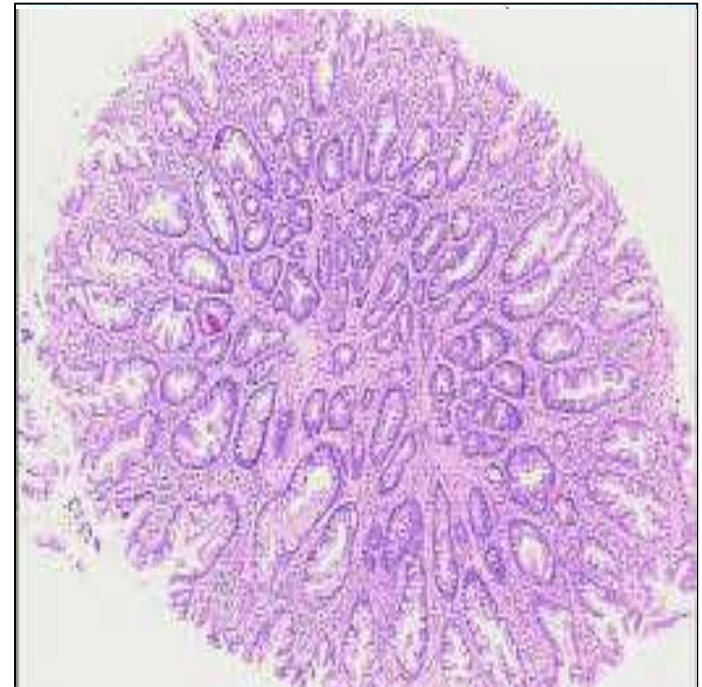
Le risque de malignité pour un polype adénomateux est corrélé avec trois facteurs indépendants : **la taille** du polype, **le dispositif** et la sévérité de la **dysplasie**.



- Les polypes adénomateux se divisent en trois sous-groupes :
 - - Adénome tubuleux : les plus fréquents.
 - - Adénomes vilieux : les moins fréquents
 - - Adénomes tubulo-vilieux : 5 à 10 %.

A) - LES ADENOMES TUBULEUX :

- colique dans 90% des cas.
- 50% des cas isolées (1 seul).
- Les petits adénomes tubuleux sont **sessiles**,. Leur taille dépasse rarement **2,5 cm** de diamètre.
- **HISTOLOGIE :**
- bordé d'un épithélium **dysplasique** avec des cellules hyper chromatiques **irrégulières**.
- les glandes sont séparées par le chorion et le degré de dysplasie reste de bas grade.
- Lorsqu'il y a une **invasion** carcinomateuse de l'axe sous muqueux du polype, il s'agit d'un **adénocarcinome invasif**.



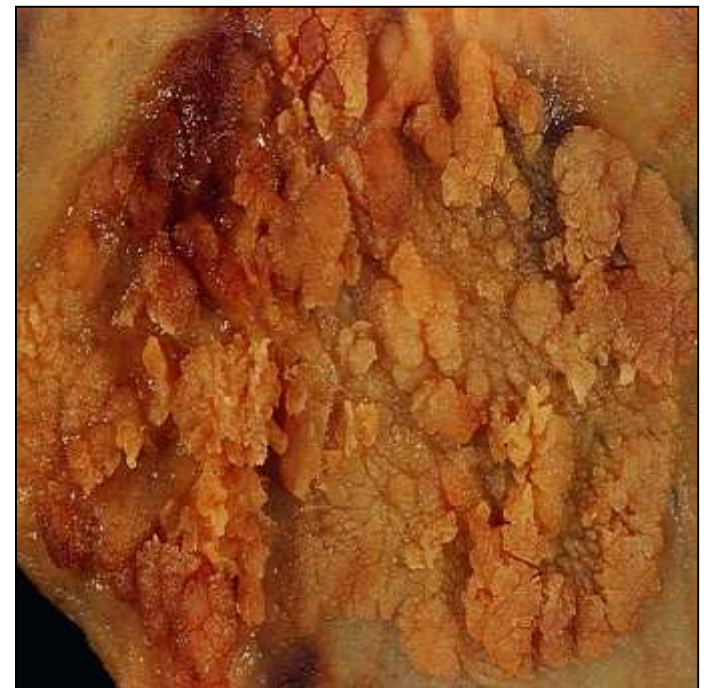
- **B) - LES ADENOMES VILLEUX :**

- **Nappe** souvent plus large (2mm jusqu'à 10à15 cm), **mal limitée** , **sessile** , à surface **veloutée** , couverte d'une épaisse couche de mucus

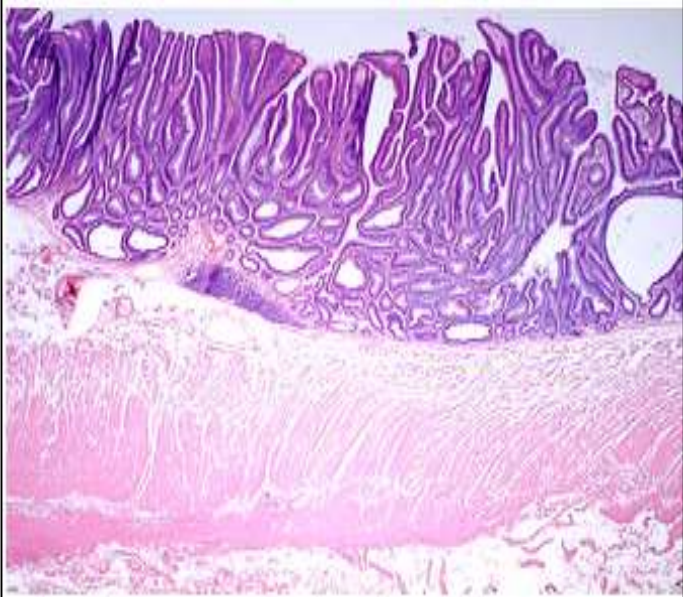
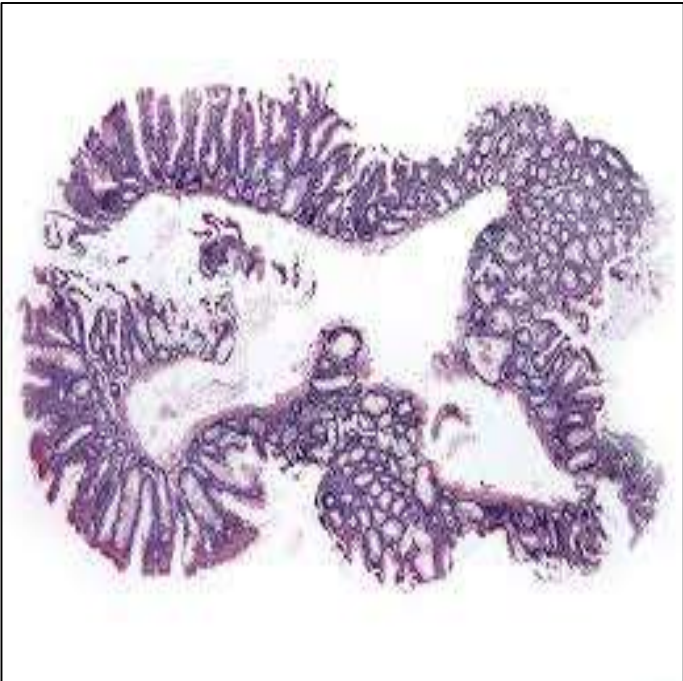
- Touchent les personnes âgées,.
- Généralement **sessiles**.

- **HISTOLOGIE :**

- Faits de **franges papillaires** recouvertes d'un épithélium dysplasique.



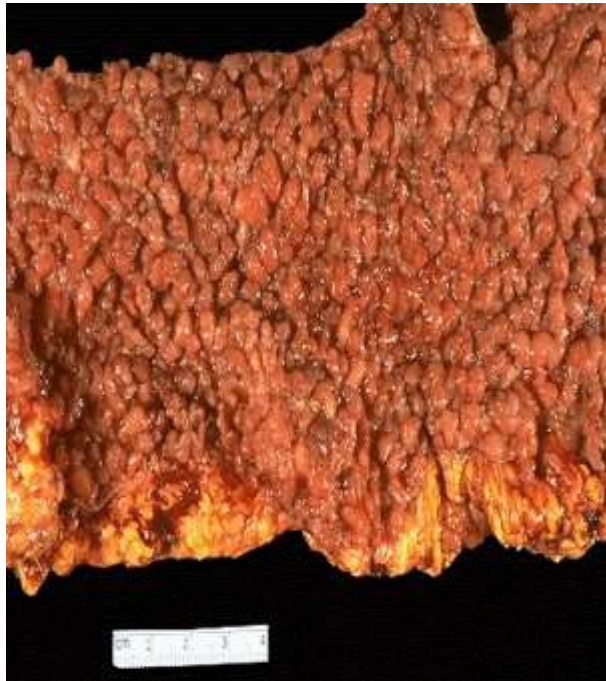
- **C) - LES ADENOMES TUBULO-VILLEUX :**
- Ils représentent une forme **intermédiaire** entre l'adénome vilieux et l'adénome tubuleux.



Adénome tubulovilleux

3 - LES SYNDROMES FAMILIAUX :

- Les polyposes familiales sont des affections **rare**s, se transmettant selon le mode **autosomique dominant**.
- Ces polyposes ont tendance à évoluer vers la transformation **maligne**.



A-Polypose adénomateuse familiale

- Développement de plusieurs adénomes intestinaux (plus de 100 polypes recto-coliques avant l'âge de 30 ans).
- Donnant un aspect de colon en tapis de laine.
- Adénomes pédicules ou sessiles.
- Tubuleux 75%.
- Une hypertrophie de l'épithélium pigmentaire de la rétine+tm desmoides +ostéomes+hépatoblastomes+médulloblastomes + KC thyroïdiens

B: syndrome de LYNCH

- Atteignent souvent le colon droit ,et sont souvent de type mucineux peu différencié.
- Précédés d'adénomes peu nombreux et de petite taille
- On distingue:
 - le syndrome de lynch type 1 Prédisposition exclusivement colorectale
 - Le syndrome de lynch type 2 ou des KC d'autres localisations sont retrouvés (estomac, intestin grêle , ovaire, endomètre et voies urinaires)

C: syndrome de GARDNER

- Associe : polypose recto-colique ,des kystes épidermoïdes et sébacées, des fibromes dermiques , des tumeurs desmoïdes, des ostéomes multiples et des lésions pigmentaires de la rétine.
- Les adénomes sont localisées au niveau du colon , de l'estomac ,et surtout le duodénum.
- Potentiel de dégénérescence colique dans 95%

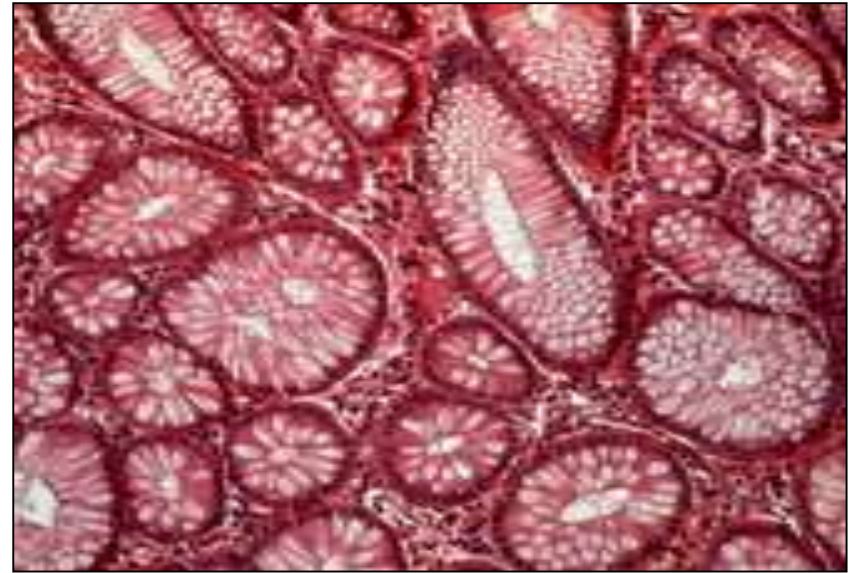
D: syndrome de TURCOT

- Très rare
- Polyposse adénomateuse colique + tumeurs du SNC (gliomes, glioblastomes, médulloblastomes)
- expression tardive (apparition de polypes vers 30 ans)
mais étendue (20 à 100 polypes)
- Fréquence plus élevée de gros polypes (sup. à 3 cm) et
potentiel néoplasique plus important

Les adénomes sont gradés en 02 classes de dysplasie

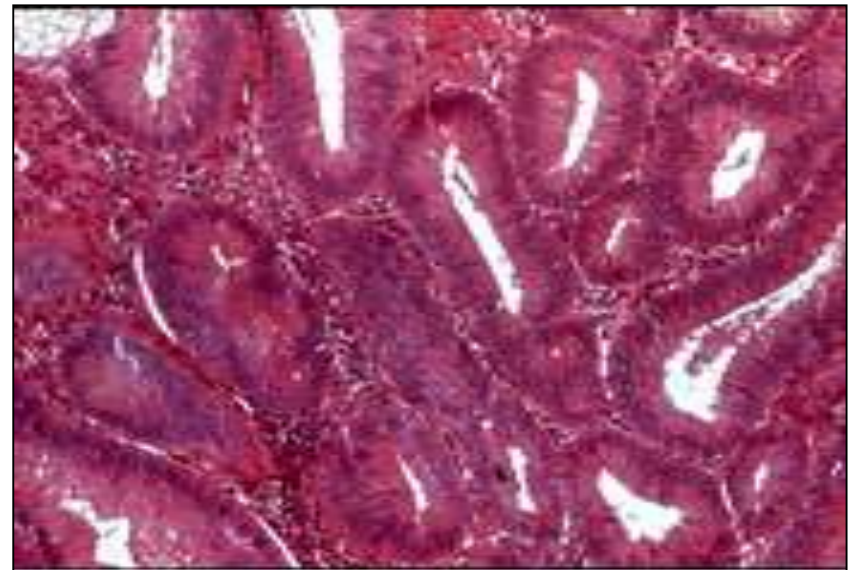
Dysplasie de bas grade :

- persistance d' une mucosécrétion
- cellules cylindriques avec noyau ovalaire ne dépassant pas les $\frac{3}{4}$ de la hauteur de l' épithélium
- Pléomorphisme nucléaire peu marqué



Dysplasie de haut grade :

- Perte de la mucosécrétion
- Stratification nucléaire à la partie haute de l' épithélium
- Pléomorphisme nucléaire marqué



Facteurs de risque de récurrence des adénomes coliques

Risque faible

- ❖ adénome solitaire
- ❖ < 1cm
- ❖ dysplasie LG
- ❖ pédiculé

Risque élevé

- ❖ adénomes multiples
- ❖ > 1 cm
- ❖ dysplasie HG
- ❖ sessile

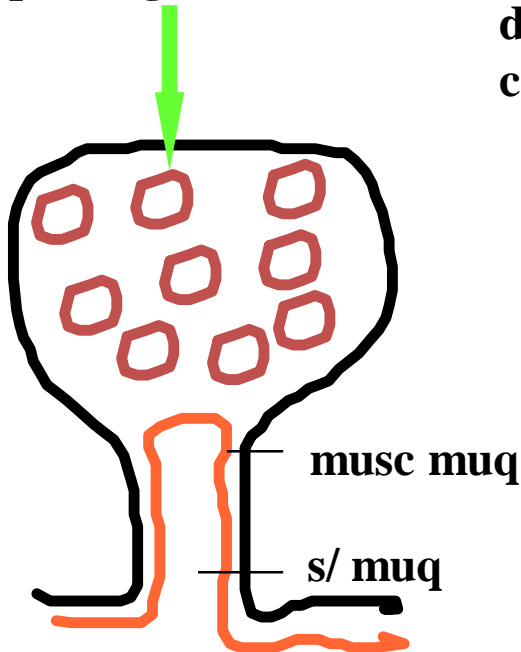
- l'apparition d'un cancer est rare dans l'adénome tubuleux inférieur à 1 cm de diamètre.
- le risque est élevé dans l'adénome vilieux de plus de 4 cm de diamètre.
- La dysplasie de haut grade, quand elle est présente, est souvent retrouvée dans des zones vilieuses.

CARCINOME DEVELOPPE SUR ADENOME

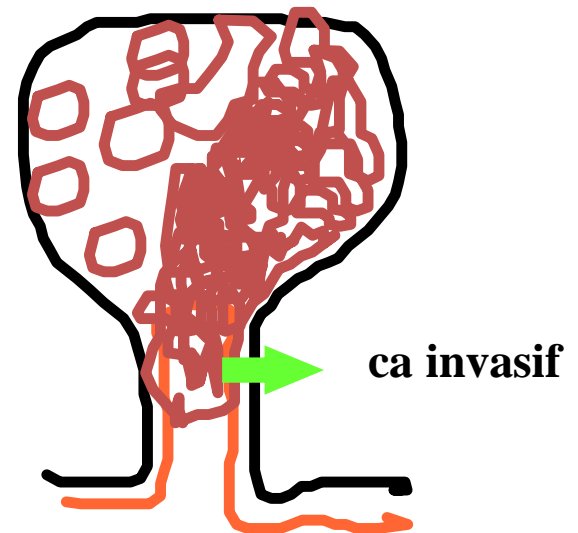
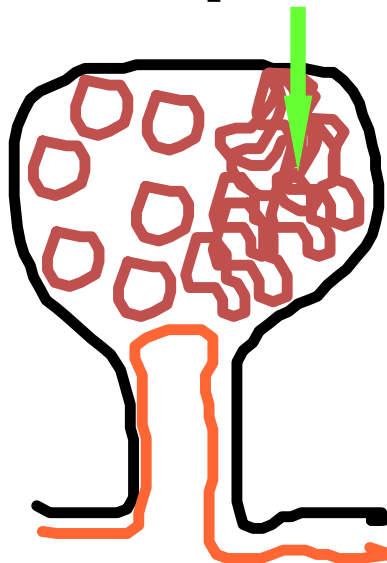
→ La cancérogenèse colique s'effectue selon une progression bien définie :

Cryptes aberrantes → adénome en dysplasie de bas grade → adénome en dysplasie de haut grade → carcinome

dysp. bas grade



**dysp. haut grade
ca intra muqueux**



**métast gg
1-10%**

CANCER COLORECTAL

- 98% de tous les cancers coliques---**adénocarcinomes**.
- Représentent l'une des pathologies les plus importantes en pratique clinique, de part leur survenus sur des polypes pré-existants et leur symptomatologie précoce à un stade habituellement accessible à un traitement chirurgical curateur.
- Fréquence maximum : 60 à 79 ans.
- Moins de 20% surviennent avant 50 ans
- représentent 10% de tous les décès par cancer aux Etats-Unis.

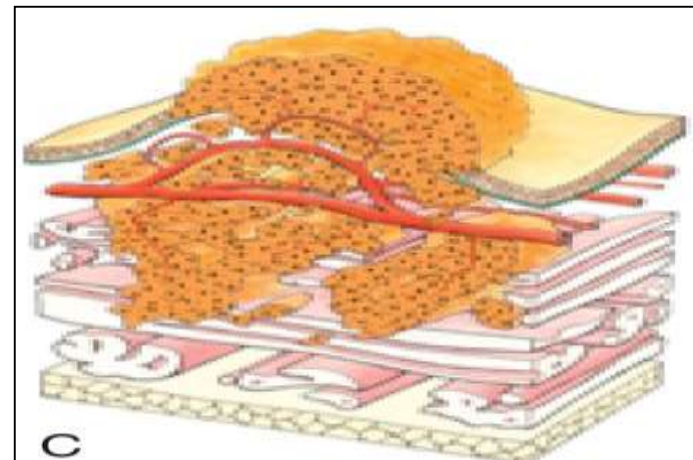
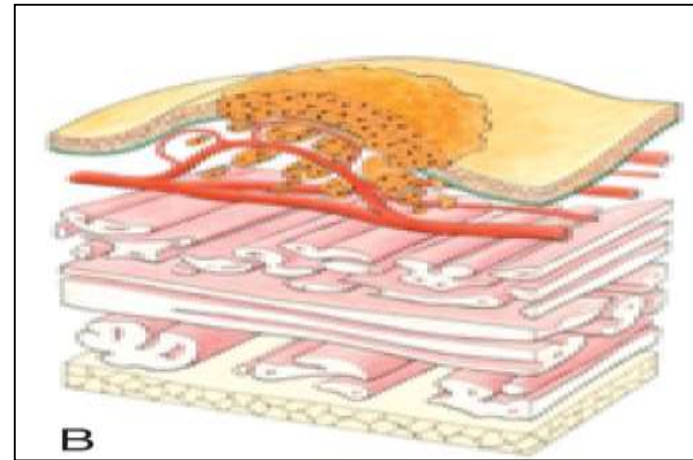
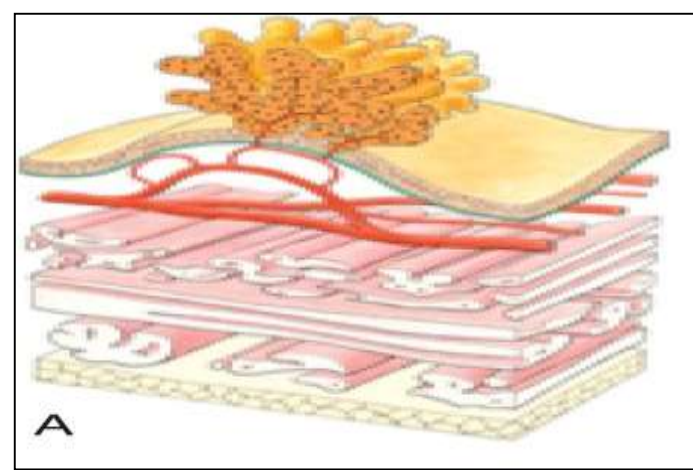
- **ETIOPATHOGENIE**
- Parmi les facteurs de risque on note :
- L'obésité et l'inactivité physique.
- Les facteurs alimentaires susceptibles d'entraîner une augmentation de fréquence des cancers colo-réctaux :
 - L'excès des apports énergétiques par rapport à la demande.
 - Une faible teneur en fibres végétales.
 - Un taux élevé d'hydrates de carbone purifiés.
 - L'alimentation avec de la viande rouge.
 - Le faible taux d'apport en micro-éléments protecteurs.

- - **ASPECTS MORPHOLOGIQUES :**
- **REPARTITION :**
- Cæcum et colon ascendant 38%.
- Colon transverse 18%.
- Colon descendant 8%.
- Colon sigmoïde 35%.
- Carcinome multiple 1%.

MACROSCOPIE :

Forme végétante : rarement pures

Masse exophytiques ,sessile, volontiers volumineuses, bosselée , irrégulière , friable, ulcérée en surface



Forme infiltrante squirrheuse :

Revêt l'aspect d'une tumeur dure rétractant la paroi colique , aboutissant à une sténose +OU – serrée

Forme ulcéreuse pure : creusant la paroi, est rare

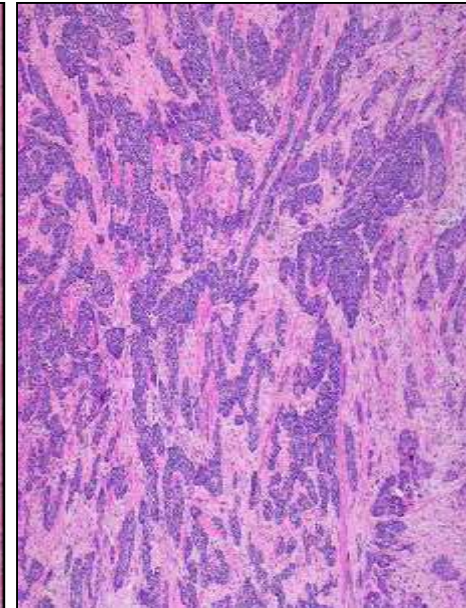
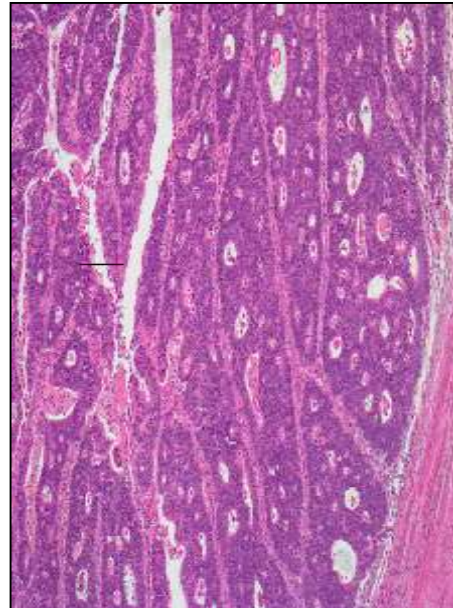
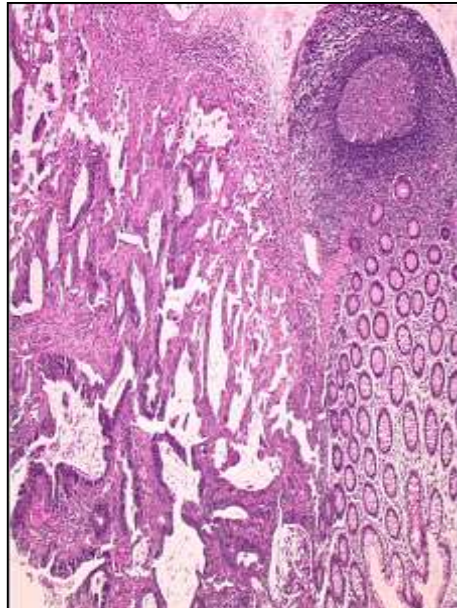
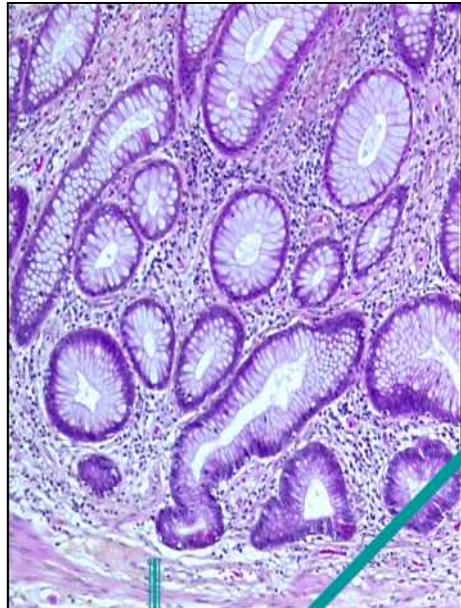
Le + souvent lésion mixte , ulcéro-infiltrante ,ou ulcero-végétante

Les **petits KC** sont en général **polypoïde**

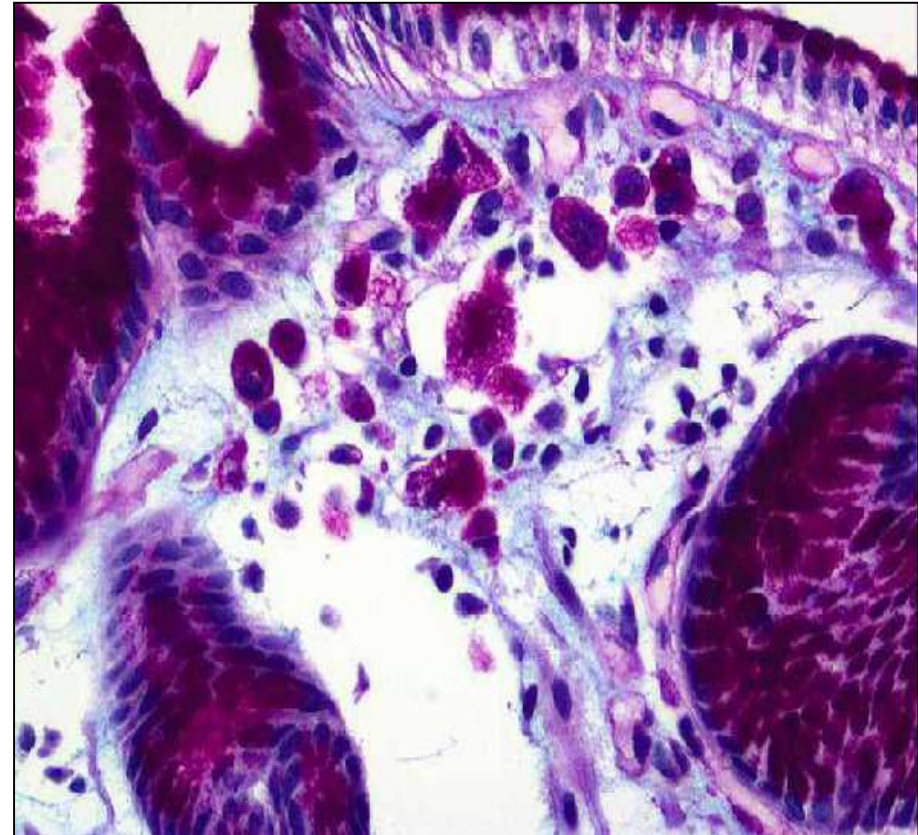
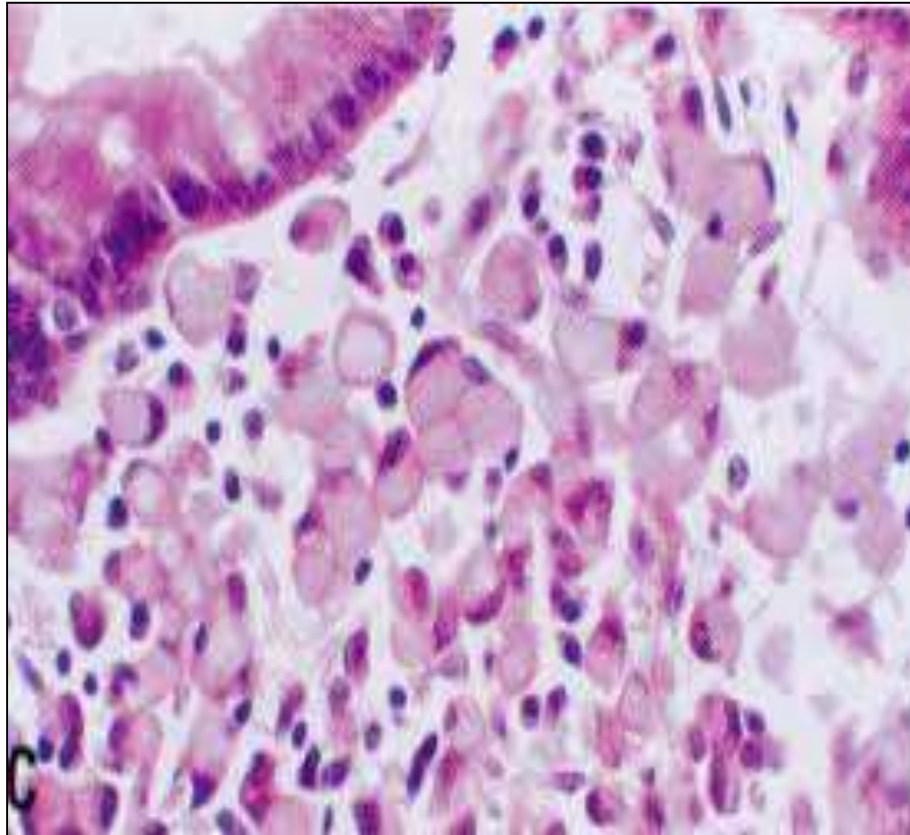
Les **KC** à un stade avancé sont souvent **mixtes** éxophytiques,infiltrants et ulcérés

- **HISTOLOGIE :**

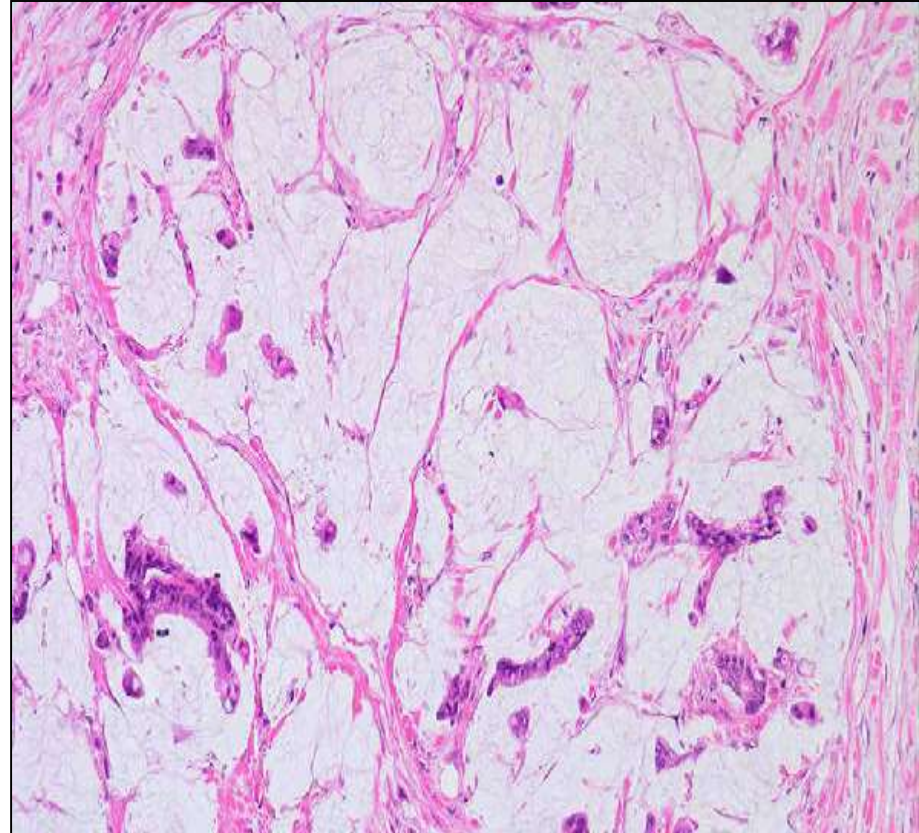
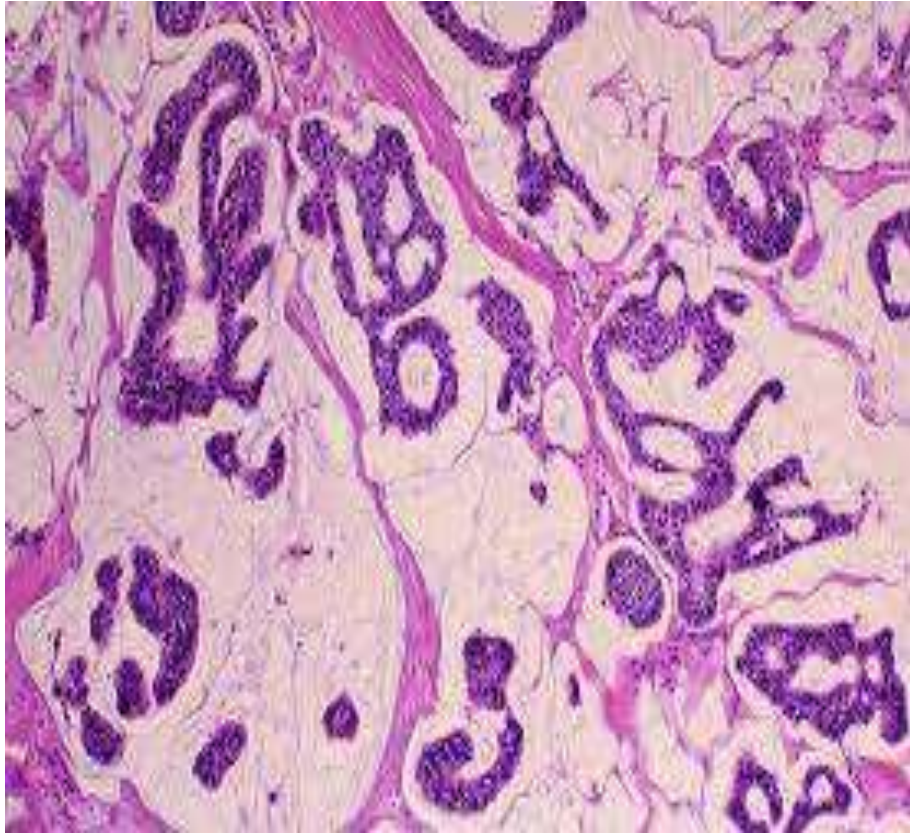
- La tumeur va avoir un aspect différencié avec des cellules cylindriques hautes qui ressemblent à celles des adénomes.
 - bien différencié, $\geq 95\%$ de structures glanduliformes
 - modérément différencié, 50 à 95 % de structures glanduliformes
 - peu différencié, $< 50\%$ de structures glanduliformes.



CARCINOME A CELLULES INDEPENDANTES



CARCINOME COLLOIDE MUQUEUX

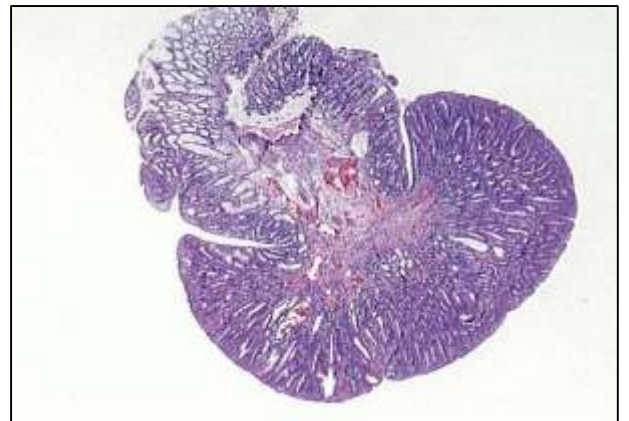
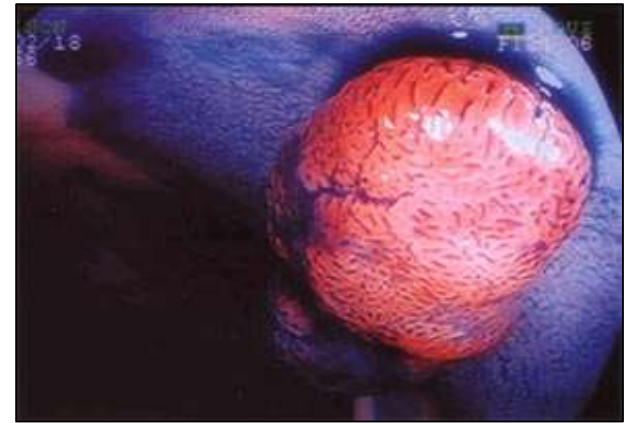


LES TUMEURS DU GRELE

- le grêle représente 75% de la longueur totale de l'intestin, les tumeurs qui le concernent ne représentent que 3 à 6 % de toutes les tumeurs gastro-intestinales
- Les tumeurs **bénignes** les plus fréquentes du grêle sont représentées par des **adénomes** et des tumeurs **musculaires lisses**.
- Parmi les autres tumeurs on peut citer les lipomes, les angiomes et les hamartomes muqueux.
- Les adénocarcinomes du grêle et les tumeurs carcinoïdes ont une incidence à peu près égale
- (1% des tumeurs malignes du tractus gastro-intestinal).

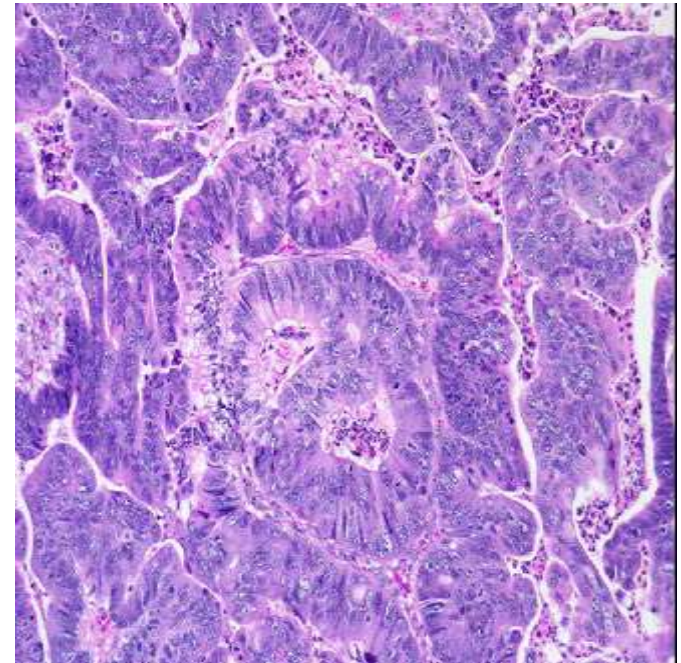
ADENOMES

- 25% des tumeurs bénignes du grêle.
- La plupart s'observent au niveau de **l'ampoule de VATER**.
- Survient entre 30 et 60 ans.
- **Masse** exophytique ,sessile, volontiers volumineuses, bosselée , irrégulière , friable
- Faisant saillie dans la lumière intestinale, souvent d'aspect vilieux partiel
- **histologie** :
la tumeur est composée de tubes ramifiés parfois kystisés étroitement tassés et séparés par une quantité variable de lamina propria et bordées par un épithélium dysplasique, le pédicule et constitué des couches muqueuse et s/muqueuse.



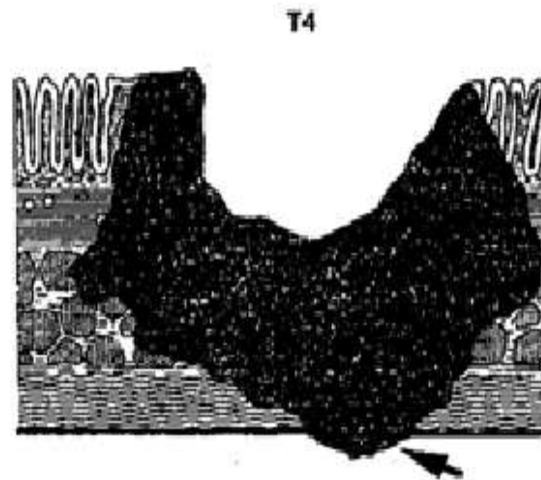
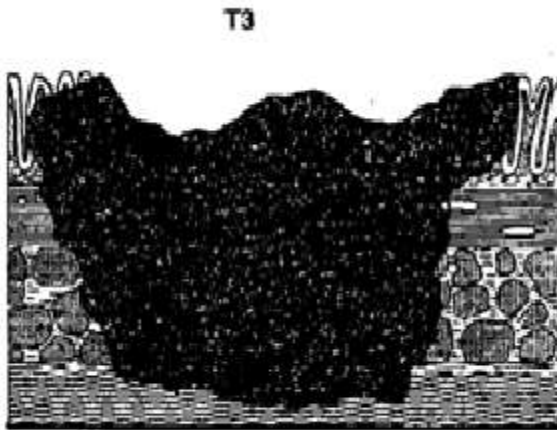
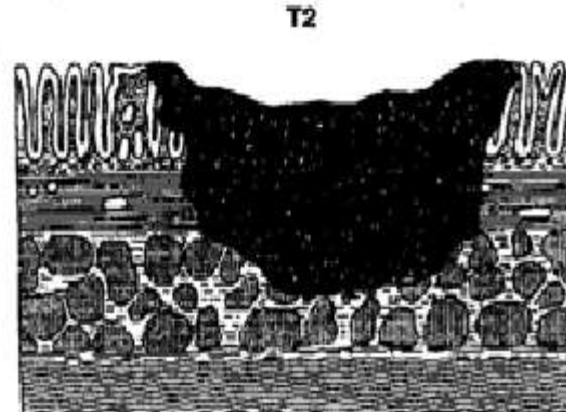
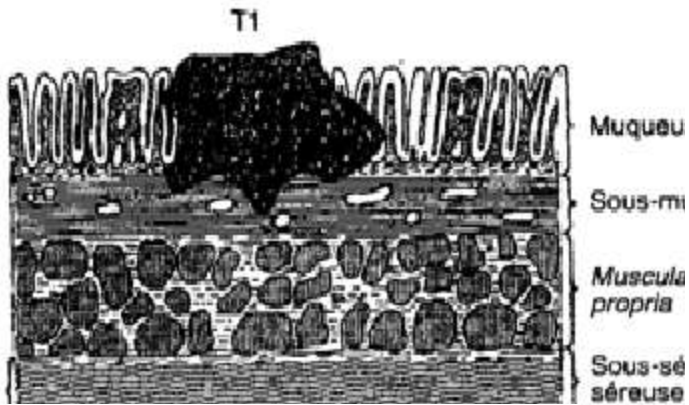
ADENOCARCINOMES

- Situés dans le jéjunum et dans le duodénum.
- Survient entre 40 – 70 ans.
- les douleurs sous forme de crampes, les nausées, les vomissements et la perte de poids sont les principaux symptômes
- Ces tumeurs peuvent se présenter comme des anneaux circonférentiels ou comme des masses polyploïdes exophytiques.
- Malgré cela, après exérèse en bloc de ces cancers, le taux de survie à 5 ans est de 70%.

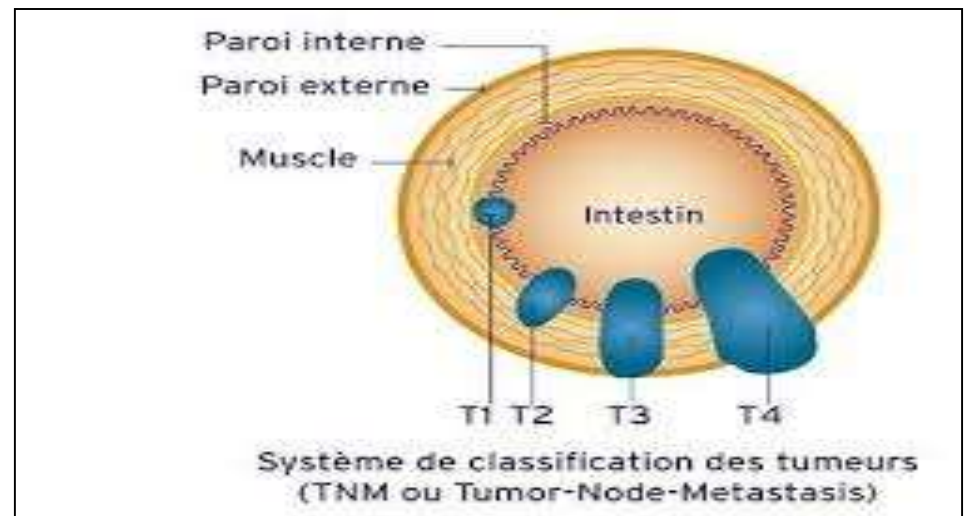


- **EVOLUTION ET PRONOSTIC :**

- Toutes les tumeurs colorectales peuvent s'étendre par **contiguïté** aux structures adjacentes et elles peuvent par l'intermédiaire **d'embolies lymphatiques** et veineuses aboutir à l'apparition de métastases.
- Ces métastases sont par ordre de fréquence : les ganglions régionaux, le foie, les poumons et les os.

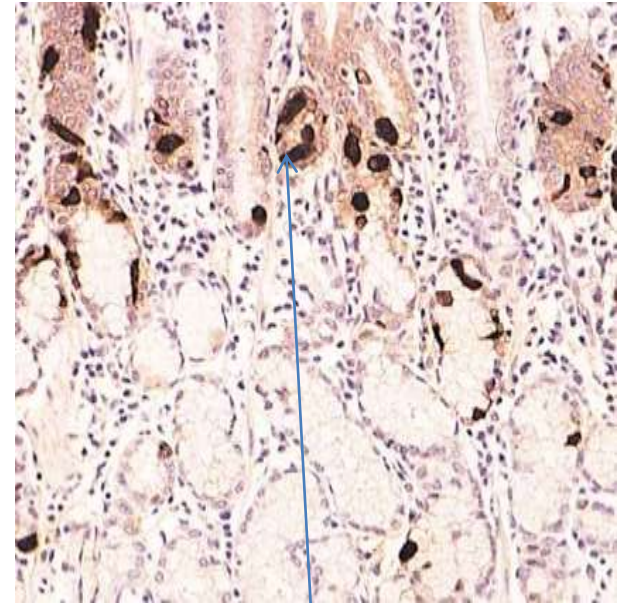


- **Classification T N M : (Tumor-Node-Metastasis)**
- Meilleure classification histopronostique car elle différencie de façon indépendante 05 stades d'envahissement pariétal et 05 stades d'envahissement ganglionnaire
- En fonction de l'envahissement locorégional, de l'extension ganglionnaire et de la présence de métastases est attribué un stade TNM
- *Tumeur primitive (T)*
 - *Tis : carcinome in situ* *T1 : tm envahissant la s/muqueuse*
 - *T2 : tm envahissant la musculature*
 - *T3 : tm envahissant à travers la s/muqueuse la s/séreuse sans atteindre le revêtement mésothélial*
 - *T4 : tm perforant le péritoine viscéral et/ou envahissant les organes de voisinage*
- *Ganglions régionaux (N)*
 - *N0 : Absence de méta ggl*
 - *N1 : 1 à 3 ggl régionaux*
 - *N2 : 4 ou + ggl régionaux*
 - *Nx : statut ggl non évaluable*
- *Métastases (M)*
 - *M0 : absence métastase*
 - *M1 : présence de métastases*
 - *Mx : statut métastatique inconnu*



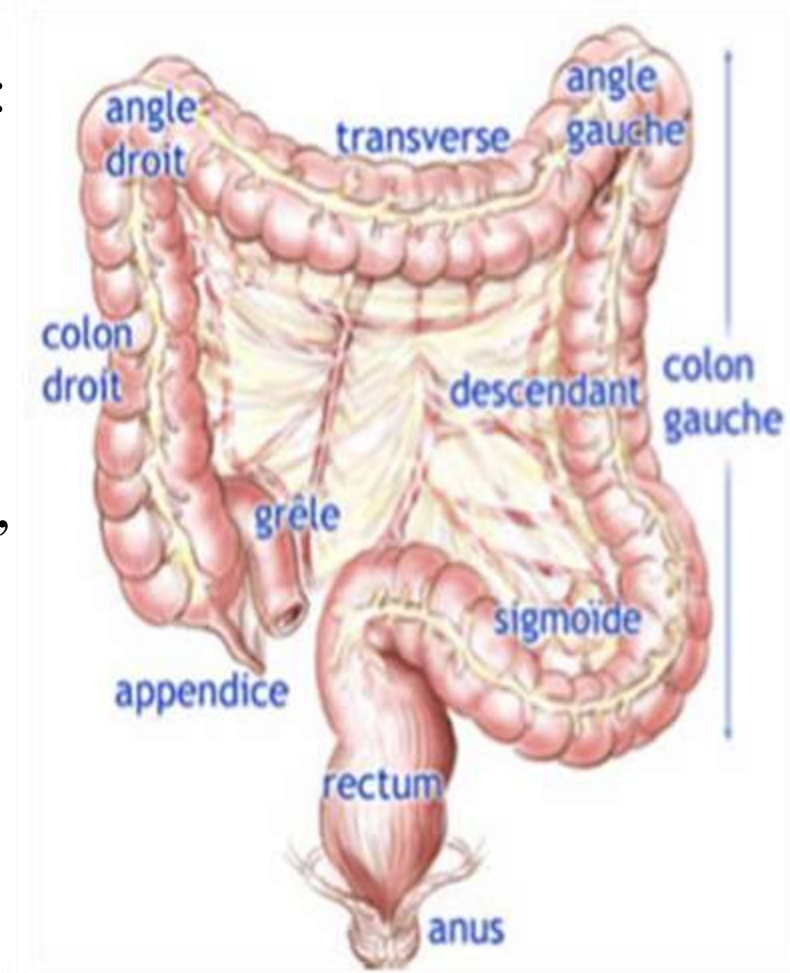
LES TUMEURS CARCINOIDES

- les tumeurs carcinoïdes sont des tumeurs à potentialité maligne.
- l'histopronostic est corrélé avec la **localisation** de la tumeur, **le degré d'extension** locale et **la taille** de la tumeur.
- les tumeurs carcinoïdes de l'appendice et du rectum métastasent rarement .
- A l'opposé des tumeurs carcinoïdes iléales, gastriques et du colon, surtout pour les tumeurs qui mesurent plus de 2 cm de diamètre.



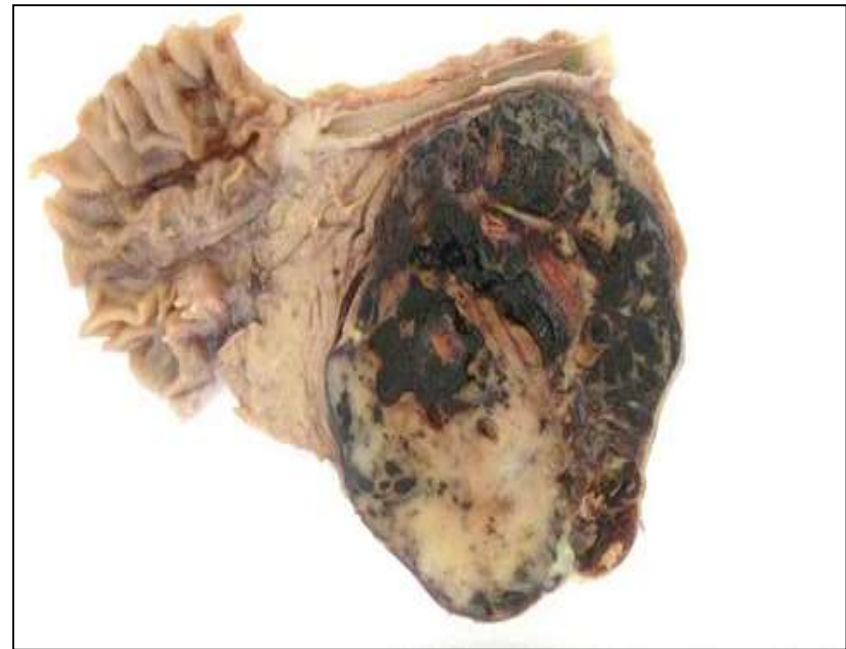
Cellules
neuroendocrines

- **ASPECTS MORHOLOGIQUES :**
- **REPARTITION :**
- L'appendice représente la localisation préférentielle des tumeurs carcinoïdes du tube digestif, suivi par le grêle, le rectum, l'estomac et le colon.



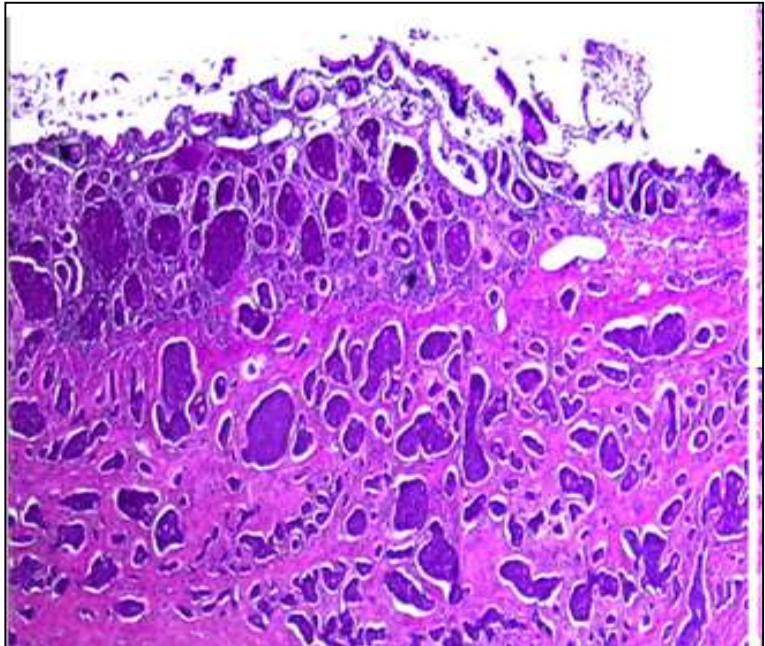
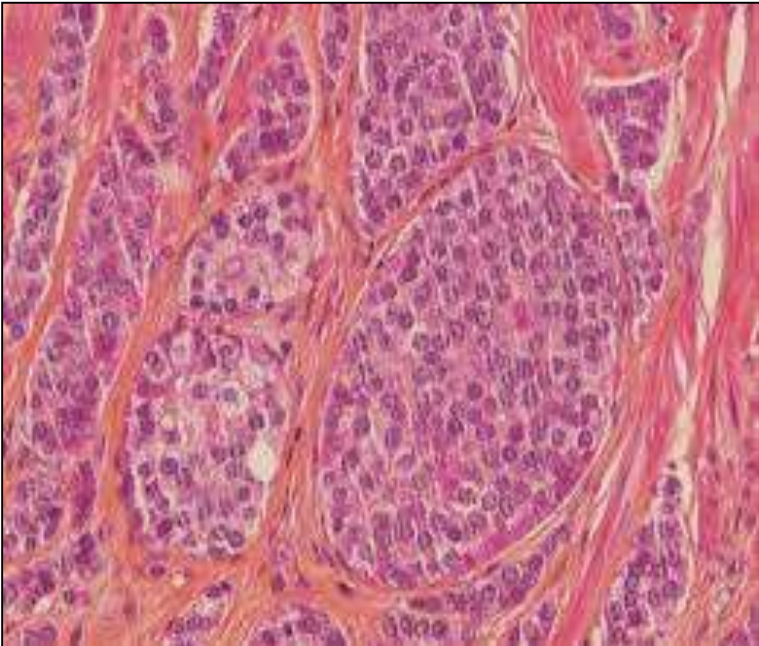
- **MACROSCOPIE :**

- c'est une masse sous-muqueuse ou intra pariétale, mesurant rarement plus de 3 cm de diamètre.
- La muqueuse sus-jacente est normale ou ulcérée.
- A la coupe, la tumeur est ferme, à une coloration jaune beige.



• **HISTOLOGIE :**

- Les cellules tumorales ont une disposition insulaire, trabéculaire, cordonale, glandulaire ou indifférenciée. (exprime **chromogranine, synaptophysine, NSE**)
- Elles sont monomorphes, à cytoplasme abondant, rosé avec un noyau rond ou ovale rarement mitotique.



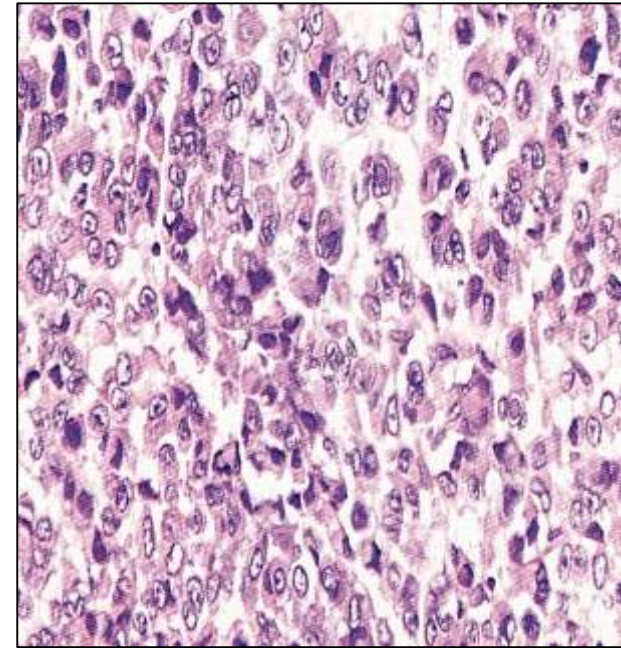
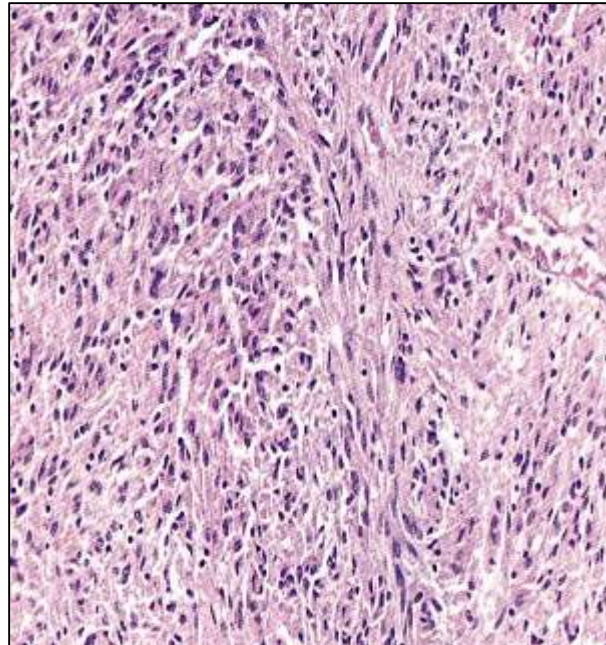
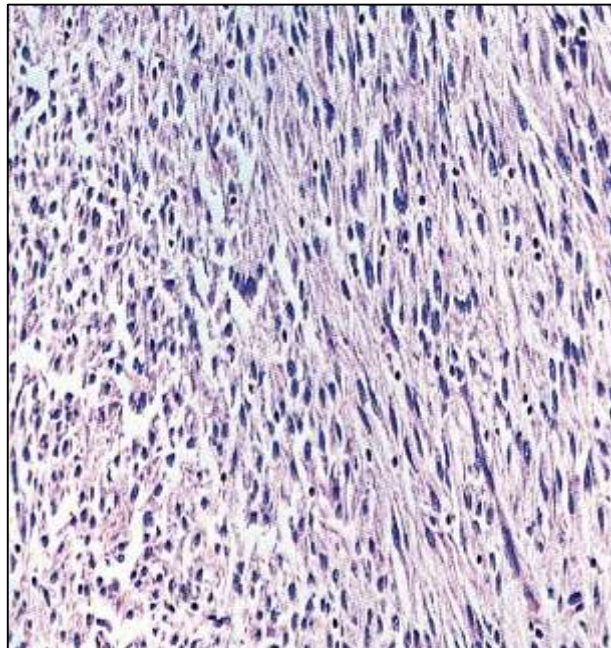
. TUMEURS MESENCHYMATEUSES :

.1 leiomyosarcome :

Rare ;Affecte 2 fois plus le rectum que le colon

Se développe à partir des fibres musculaires lisses de la paroi colique ou des tuniques vasculaires(exprime l'**actine musculaire lisse AML**)

Leur dédifférenciation rend parfois difficile de reconnaître leur origine musculaire



.2 tumeurs stromales :

Def :Ce sont des tumeurs se développant à partir des **cellules interstitielles de Cajal** (ces cellules sont présentes à l'état normal entre les couches circulaires longitudinales de la musculature digestive et interviennent dans la régulation de la motilité du tube digestif

Age : tout âge préd 50 à 60 ans

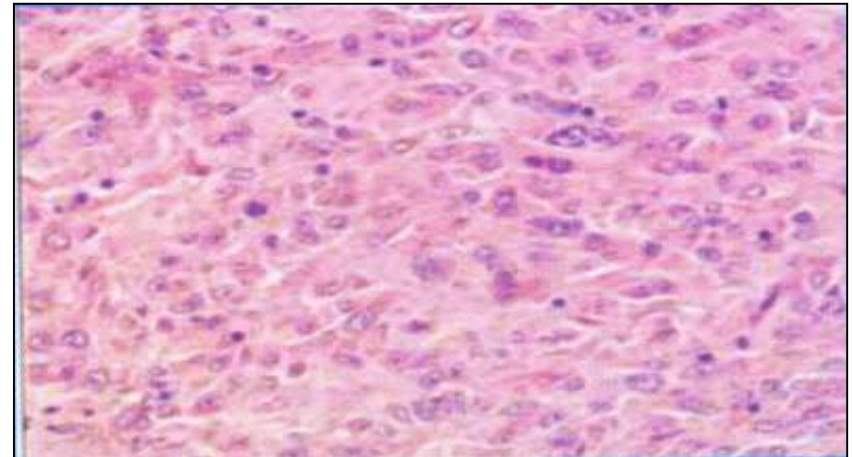
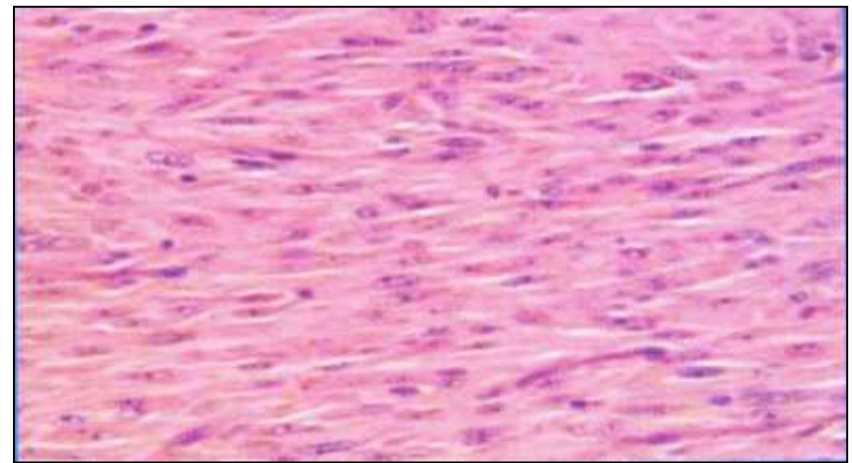
Siège :estomac 50 à 70% , intestin grêle 20 à 30% , **colon et rectum – de 10%** , bas oesophage – de 5%

Macro :masse unique dont la taille varie de qq mm à plusieurs cm

Se développe de façon exophytique dans la s/muqueuse digestive , ulcérant rarement le revêtement muqueux en regard , elle montre à la T/S un aspect de tissu encephaloïde

Souvent hémorragique et kystisée

Micro :Prolifération de cellules fusiformes ou epitheloides monomorphes , peu différenciés et peu atypiques ,l'architecture peut être fasciculée , storiforme ,ou palissadique



LYMPHOMES GASTRO-INTESTINAUX

- Les lymphomes représentent 1 à 4% de toutes les tumeurs malignes gastro-intestinales.
- Les lymphomes gastro-intestinaux primitifs sont parfois sporadiques mais apparaissent le plus souvent dans certaines conditions :
 - Chez des patients présentant une gastrite à HELICOBACTER.
 - Chez des patients originaires du pourtour méditerranéen.
 - Chez des patients présentant un déficit immunitaire congénital.
 - Chez des individus HIV positifs.
 - Chez des patients qui ont reçu un traitement immunodépresseur.
 - Chez des patients porteurs d'une sprue.
- la plupart des lymphomes du tube digestif, sont des lymphomes de type B (plus de 95%).
- Les rares tumeurs à cellules T s'observent essentiellement chez des patients présentant une maladie cœliaque.

- **ASPECT MORPHOLOGIQUE :**
- **MACROSCOPIE :** Les aspects macroscopiques sont variés.
- En cas de lésions très infiltrantes et diffuses, on peut observer un épaississement important de la paroi, avec effacement du plissement muqueux et ulcération focale.
- Dans d'autres cas l'aspect peut être polypoïde avec protrusion dans la lumière de lésions polypoïdes ou de larges masses ulcérées.



Polypose lymphomateuse colique



Epaississement pariétal

Phénotype B

Lymphome B du malt de faible degré de malignité :

-de type occidental (focalisé)

-de type méditerranéen extensif : IPSID(maladie de chaînes alpha essentiellement)

Lymphome B du malt de haut degré de malignité avec ou sans composant de faible degré de malignité :

-- centroblastique

-- immunoblastique

-- grande cellules anaplasiques

Lymphome centrocytique = polyose lymphomateuse digestive

Lymphome de burkitt ou de type burkitt

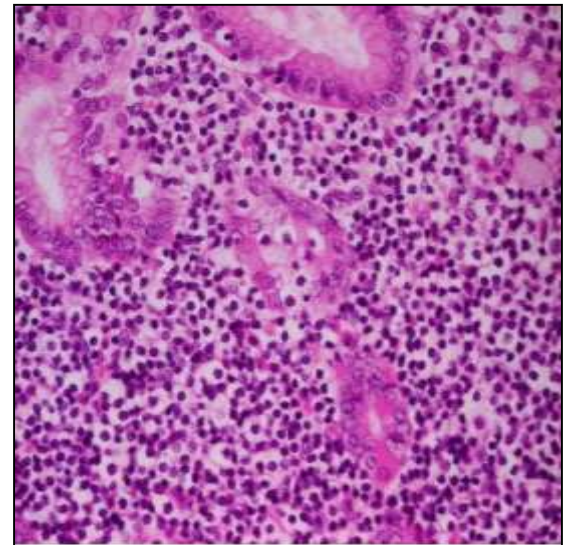
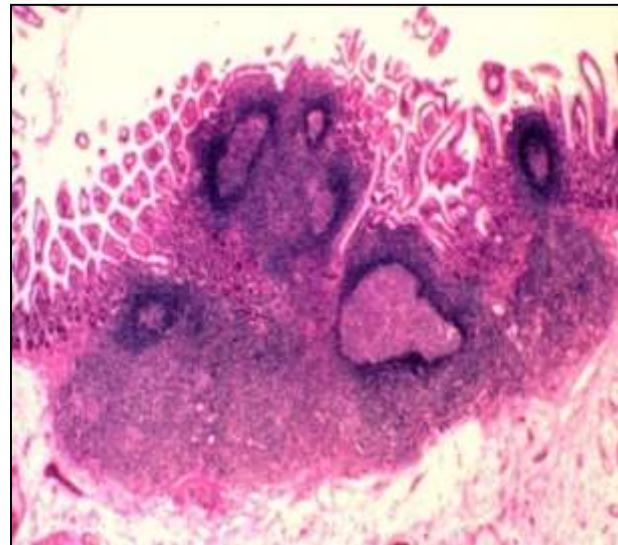
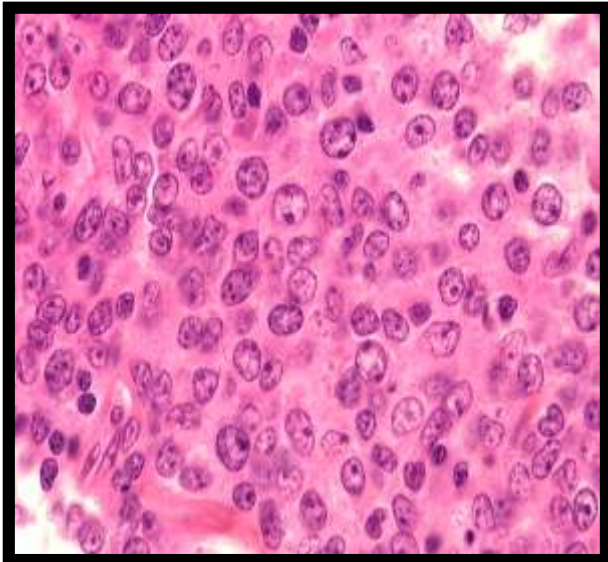
Autres types (équivalent aux lymphomes ggl)

Phénotype T

Lymphome T associé à une entéropathie (EATL)

Lymphome T non associé à une entéropathie

- **HISTOLOGIE** : L'aspect varie en fonction du sous-type en cause.
- **DANS LES LYMPHOMES DU MALT** :
- les lymphocytes de petite taille avec des contours nucléaires irréguliers s'étalent dans la muqueuse et infiltrent le revêtement épithélial des glandes réalisant les lésions dites **lympho-épithéliales**.
- On peut voir apparaître une hyperplasie réactionnelle des centres germinatifs et un infiltrat plasmocytaire néoplasique associé.



- **LE LYMPHOME MEDITERANEEN :**
- la muqueuse présente une plasmocytose diffuse et chronique importante.
- **LES LYMPHOMES ASSOCIES A LA MALADIE COELIAQUE**
- apparaissent volontiers au niveau du jéjunum et réalisent des plaques exulcérées plurifocales, des masses tumorales ou des sténoses, les cellules sont de grande taille pléomorphes.

- **EVOLUTION :**
- Les lymphomes primitifs gastro-intestinaux ont en général un meilleur pronostic que les lymphomes extra-digestifs.
- Survit à 10 ans est de 85% environ.