

# Cancers superficiels du rectum

## Rôle de l'Anatomopathologiste

Benoît Terris  
Service d'Anatomopathologie  
Hôpital Cochin, 2011

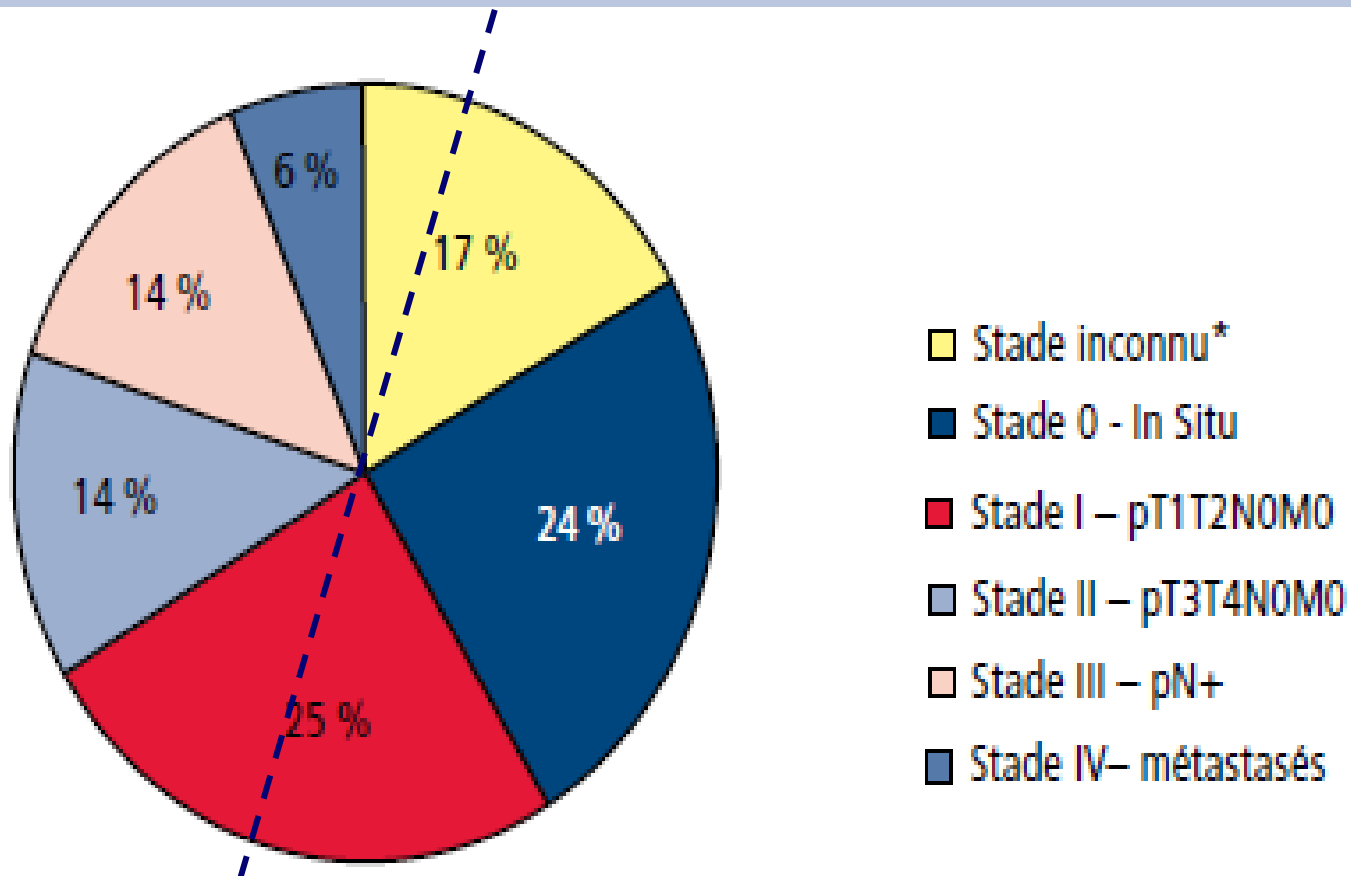
# Cancers superficiels du rectum

## Rôle de l'Anatomopathologiste

- **Cancers superficiels**
  - Définition histopathologique : CAT+++
- **Critères histopathologiques péjoratifs**
  - Risque de dissémination métastatique
  - Identiques pour les ADK du colon et du rectum
- **Particularités des ADK superficiels du rectum/colon**

# Cancers colorectaux précoces

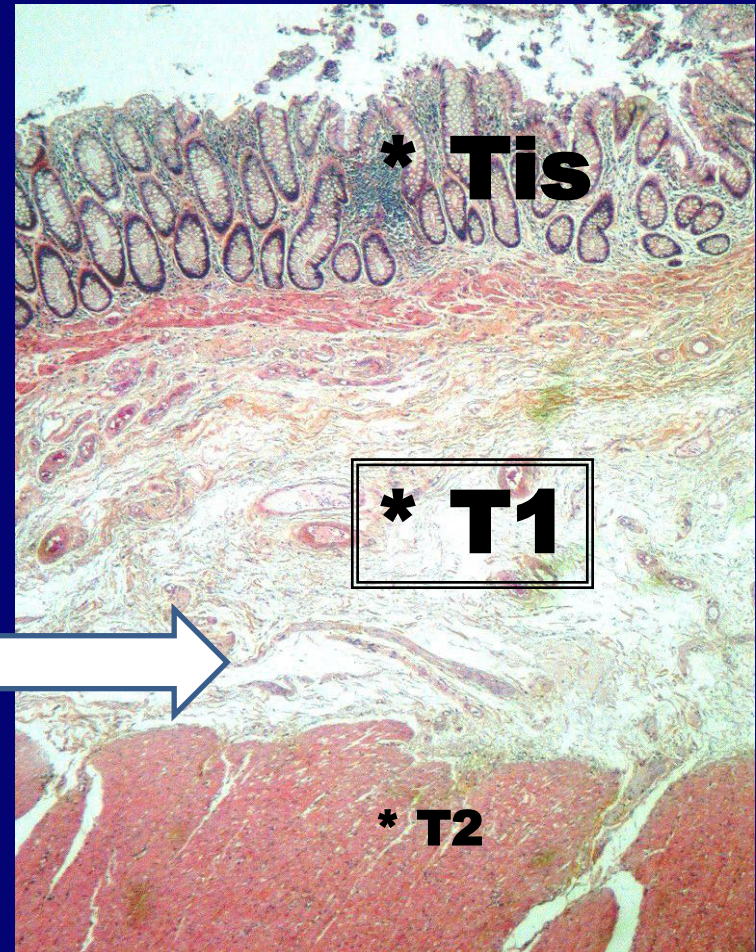
LES STADES DE CANCER CHEZ LES PERSONNES AYANT UN CANCER DÉPISTÉ  
EN PREMIÈRE CAMPAGNE - N=3 289



# Classification Vienne modifiée (2002)

## *Catégories*

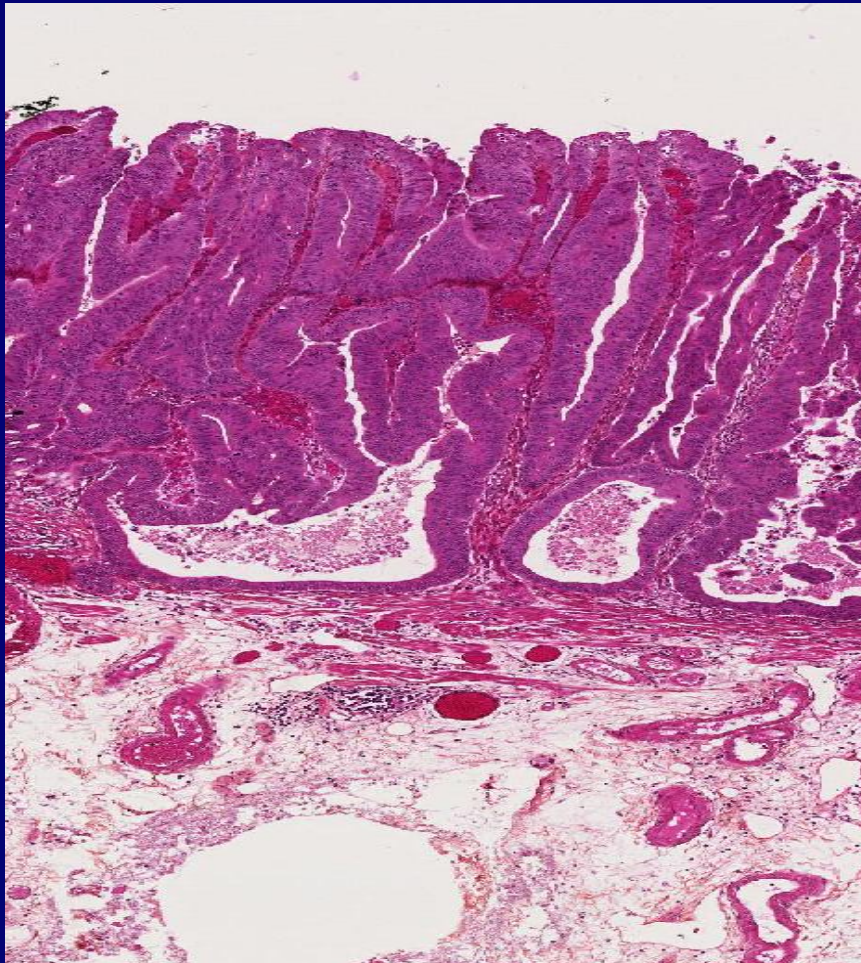
- I = pas de néoplasie
- II = indéfini pour néoplasie
- III = néoplasie de bas grade
- IV = néoplasie de haut grade
  - Dysplasie de haut grade
  - Cancer in situ
  - Suspect d'être invasif
  - Carcinome intra-muqueux
- V = Carcinome infiltrant la SM
  - (= cancer superficiel)





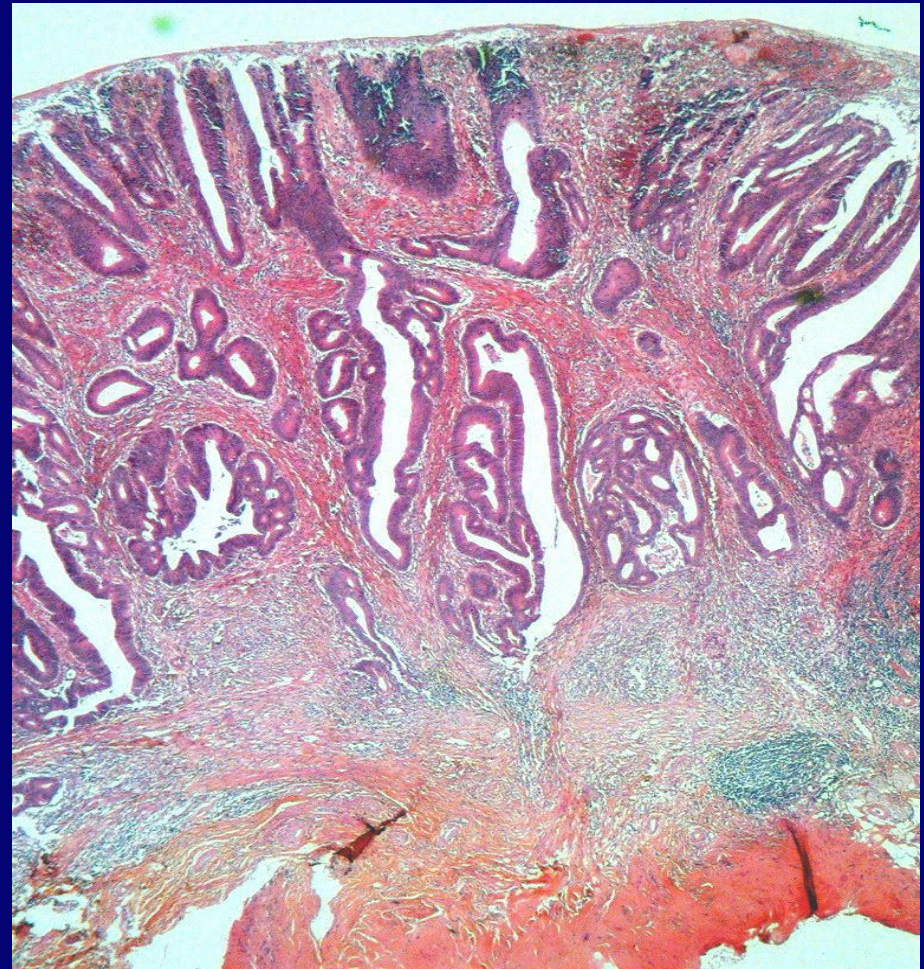
## Catégories 1-4










Risque local  
Qualité de l'exérèse



## Catégorie 5

Risque local  
Qualité de l'exérèse  
Risque de dissémination Gg+++



Auteurs	Nombre malades (End/Chir)	% de méta Gg	Faible dif.	Emboles / budding	Gg + Bud + /-	Analyse multivariée
Hase, 1995 	<b>79</b> 25/54	<b>13,9%</b>	3%	36%/51%	25%/0%	Budding/Emboles/ Hauteur infiltr
Cooper, 1995 	<b>140</b> 104/36	<b>11,4%</b>	>6%	>4%/ND	ND	ND
Nascimbini 2002 	<b>353</b> 0/353	<b>13%</b>	33%	11%	ND	Emboles/Hauteur infiltr/rectum
Okabe, 2004 	<b>428</b> 0/428	<b>10%</b>	3%	31%/54%	16%/3%	Emboles/Hauteur infiltr
Ueno, 2004 	<b>292</b> 41/251	<b>13,1%</b>	25,7%	26%/16%	42%/8%	Budding/Emboles/Dif/ Hauteur infiltr
Egashira, 2004 	<b>140</b> 0/140	<b>9%</b>	3%	33%/60%	16%/0%	Emboles/Hauteur infiltr/ absence d'inflammation
Wang, 2005 	<b>159</b>	<b>10,1%</b>		/15%	46%/4%	Budding/Emboles/Dif/ Hauteur infiltr
Suzuki, 2009 	<b>124</b> 0/124	<b>14,5%</b>	ND	40%/7%	ND	Emboles
Tateishi; 2010 	<b>322</b> 0/322	<b>14,3%</b>	23%	23%/33%	26%/8%	Budding/Emboles/Dif/ Disparition MM



# Facteurs histopathologiques corrélés au risque de méta.gg

- Critères qualitatifs

- Différenciation tumorale
- Budding
- Envahissement veineux et/ou lymphatiques

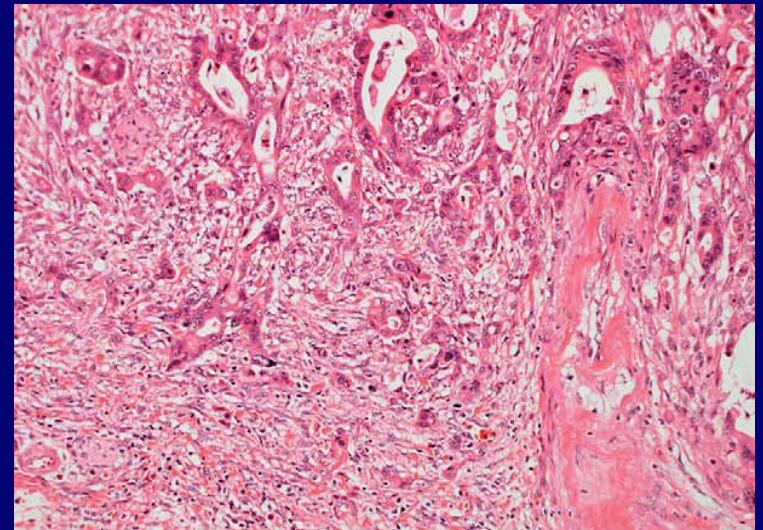
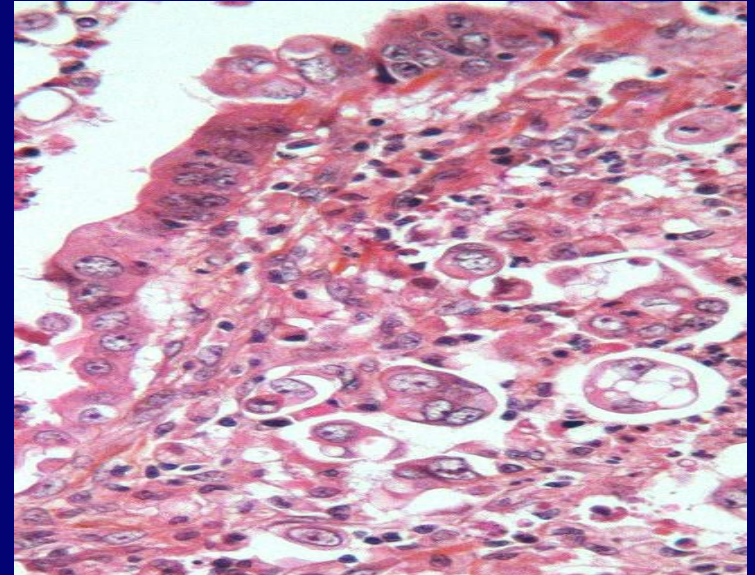
- Critères quantitatifs

- Hauteur et largeur de l'infiltration de la sous muqueuse

- *+ marge en profondeur (berges au sein de l'électrorésection >1mm) = récurrence locale*

# Critères qualitatifs

- **Budding :**
  - phénotype agressif
  - Bourgeonnement sous forme de cellules indépendantes ou d'amas de moins de 5 cellules tumorales
  - Focal et maximal au front d'invasion
  - Quantification
- **Emboles:**
  - Lymphatiques ou veineux
  - Difficile parfois à affirmer (IHC)



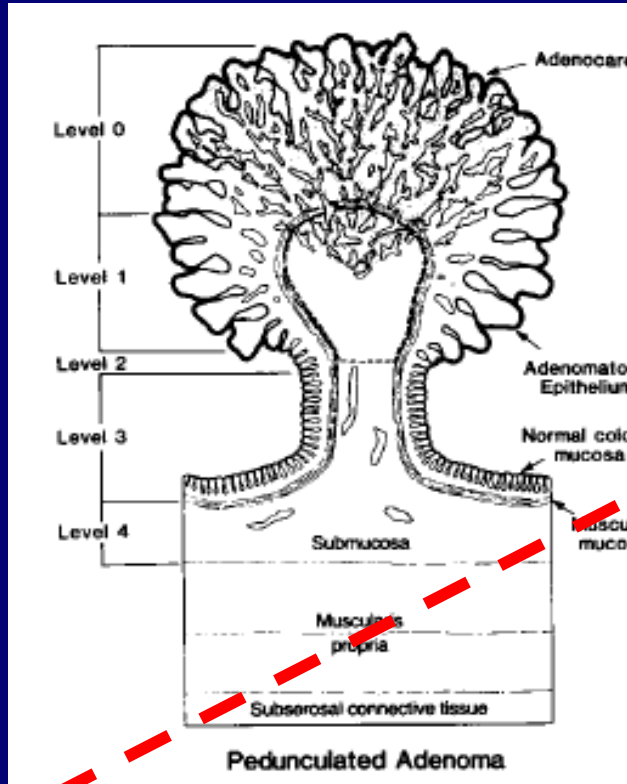


# Critères qualitatifs

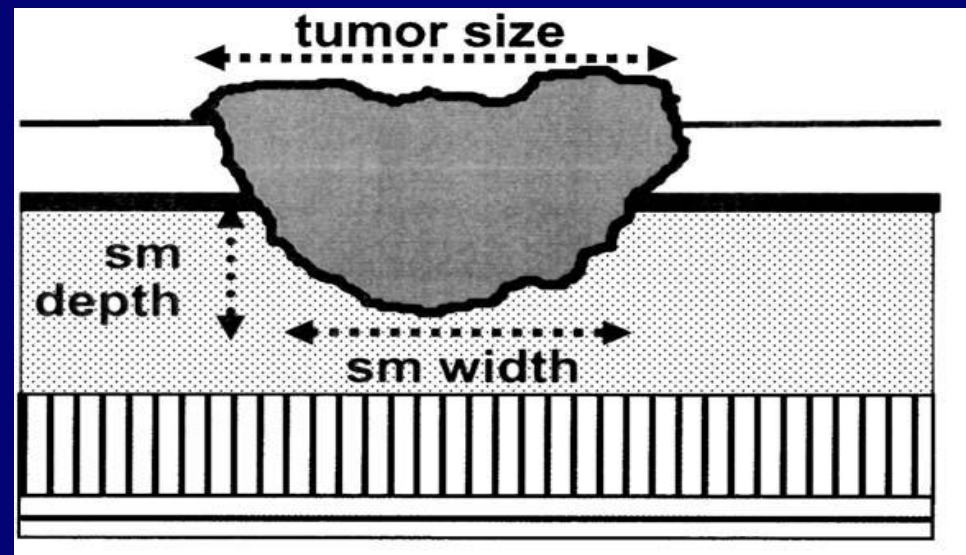
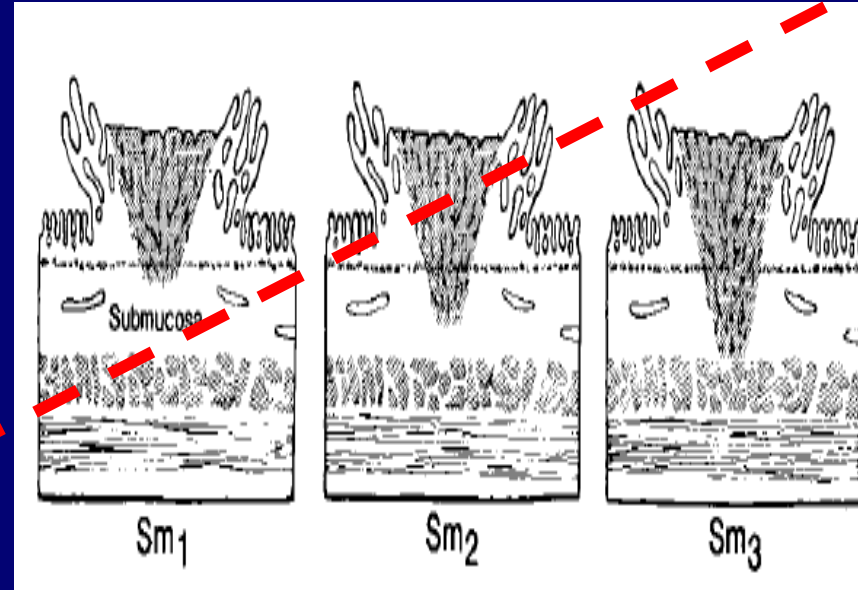
- Facteurs de risque de métastase gg:
  - 0,7% : aucun
  - 20,7% : un facteur
  - 36% : plusieurs facteurs

# Critères quantitatifs

*Haggitt*



*smt*

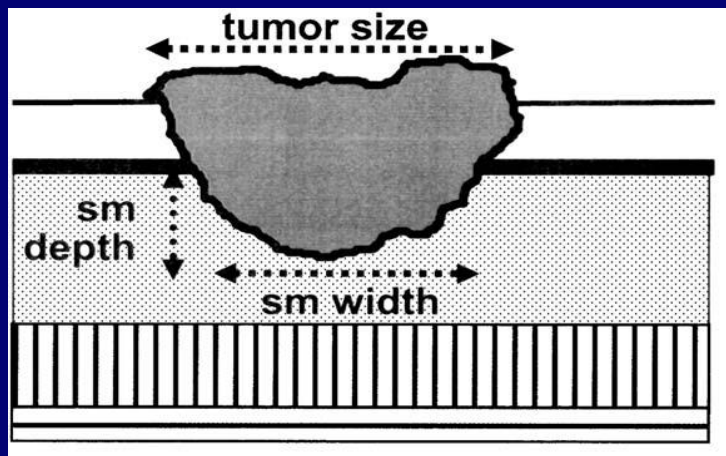


# Critères quantitatifs

Depth of Submucosal Invasion ( $\mu\text{m}$ )	Lymph Node Metastasis		
	Occult Metastasis	Overt Metastasis	Total
$\leq 1,000$	0	0	0/21 (0%)
$\leq 500$	0	0	0/16
500–1,000	0	0	0/5
1,000–2,000	3	1	4/19 (21%) <sup>a</sup>
1,000–1,500	2	1	3/13
1,500–2,000	1	0	1/6
$> 2,000$	10	10	17/46 (37%) <sup>b</sup>
2,000–2500	1	2	3/8
2,500–3000	4	3	5/11
3,000+	5	5	9/27

Quantitative parameters		Number of cases	Nodal involvement (%)	P value
Depth of submucosal invasion: Y ( $\mu\text{m}$ )	$< 500$	23	0	0.0045 <sup>c</sup>
	$500 \leq Y < 1000$	15	1 (6.7)	
	$1000 \leq Y < 2000$	38	2 (5.3)	
	$2000 \leq Y < 3000$	61	11 (18.0)	
	$3000 \leq Y < 4000$	45	5 (11.0)	
	$4000 \leq Y < 5000$	31	6 (19.4)	
	$\geq 5000$	38	8 (21.1)	

		Lymph node metastasis (conventional examination)		Qualitative risk factors <sup>a</sup>	
Quantitative parameters		Positive	P value	Positive	P value
Haggitt's classification	Level 1/2	0.0% (0/42)	0.0057	35.7% (15/42)	>0.1
	Level 3/4	15.8% (33/209)		46.9% (98/209)	
Width of submucosal invasion	<4000 $\mu$ m	2.5% (2/81)	0.0005	23.5% (19/81)	<0.0001
	$\geq$ 4000 $\mu$ m	18.2% (31/170)		55.3% (94/170)	
Depth of submucosal invasion	<2000 $\mu$ m	3.9% (3/76)	0.0045	26.3% (20/76)	<0.0001
	$\geq$ 2000 $\mu$ m	17.1% (30/145)		53.1% (93/175)	



- < 1mm : risque considéré comme nul
- entre 1 - 2 mm: risque considéré comme faible
- > 2mm : risque significatif
- Valeur de ce paramètre <<< paramètres qualitatifs



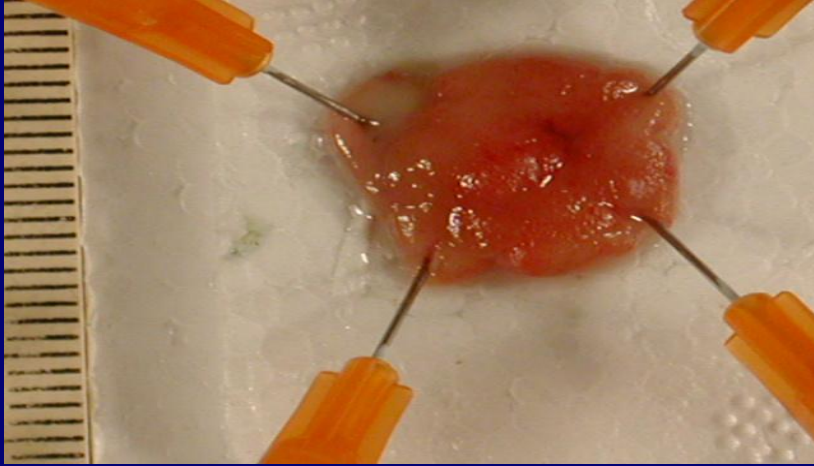
# Critères quantitatifs

**Table 2.** Analysis of submucosal depth as a predictor of lymph node metastasis in 304 T1 adenocarcinomas

Submucosal depth	No. of cases	Cases with lymph node metastasis (%)	P value
1.0 mm			
<	28	0	0.044
>	372	41 (11)	
1.5 mm			
<	59	2 (3.4)	0.060
>	341	39 (11)	
2.0 mm			
<	96	4 (4)	0.024
>	304	37 (12)	
2.5 mm			
<	143	9 (6.3)	0.044
>	257	32 (12)	
3.0 mm			
<	196	13 (6.6)	0.018
>	204	28 (14)	
3.5 mm			
<	241	22 (9.1)	0.36
>	159	19 (12)	
4.0 mm			
<	272	27 (10)	0.76
>	128	14 (11)	

Quantitative parameters		Number of cases	Nodal involvement (%)	P value
Depth of submucosal invasion: Y ( $\mu m$ )	< 500	23	0	0.0045 <sup>c</sup>
	500 $\leq$ Y < 1000	15	1 (6.7)	
	1000 $\leq$ Y < 2000	38	2 (5.3)	
	2000 $\leq$ Y < 3000	61	11 (18.0)	
	3000 $\leq$ Y < 4000	45	5 (11.0)	
	4000 $\leq$ Y < 5000	31	6 (19.4)	
	$\geq$ 5000	38	8 (21.1)	

# QUALITE DE L'EXAMEN HISTOLOGIQUE



- **Technique de prélèvement**

- Etalement immédiat de la pièce par l'endoscopiste
- Orientation face muqueuse vers le haut.
- Fixation par des épingles

- **Technique histologique \***

- Berges latérales prélevées et incluses séparément
- Centre inclus en totalité
- Coupes parallèles de 2mm d'épaisseur.
- **Compte rendu histologique**
  - Extension en profondeur
  - Limites de résection
  - Emboles vasculaires
  - Différenciation de la tumeur

# Particularités des cancers superficiels du rectum / Colon ?

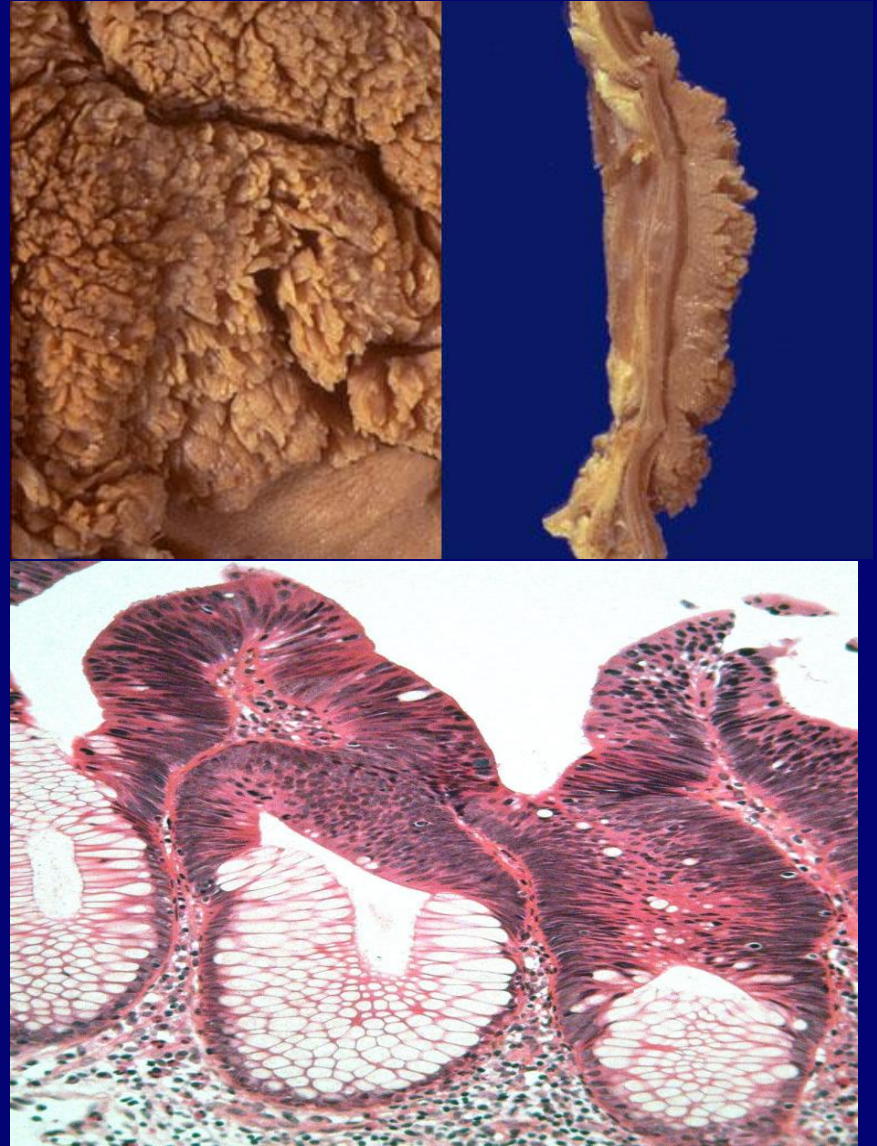
## Métastase Gg:

Study	N	Colon (%)	Rectum (%)	P value
Kikuchi et al., 1995 <sup>14</sup>	182	3.8	14	0.04
Oh-e et al., 2001 <sup>15</sup>	254	12	17	NS
Okuyama et al., 2002 <sup>16</sup>	101	7	22	0.02
Nascimbeni et al., 2002 <sup>11</sup>	353	13	16	NS
Sakuragai et al., 2003 <sup>17</sup>	278	7.3	8.3	NS
Current study	428	6.3	15	0.01

Récidive locale : 4 à 28% ?

# *Lateral spreading tumor*

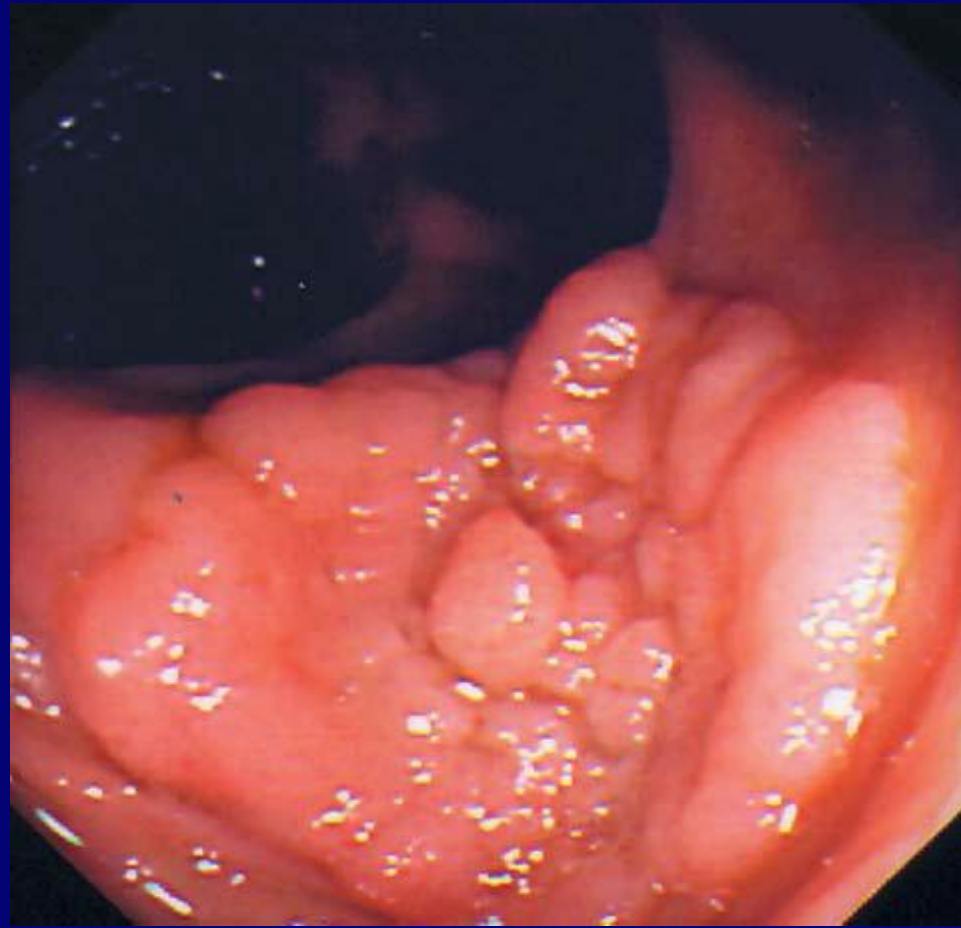
- Rectum :
  - site de prédilection des adénomes vilieux ayant souvent une large base d'implantation
  - Tumeur avec extension latérale avec ou sans extension en profondeur
  - / autres adénomes: risque plus élevé de transformation maligne
    - 30 à 40 % des cas
- Physiopathogénie :
  - Secteurs présentant un faible péristaltisme
  - Colon droit et Rectum +++
- 20-30% des biopsies négatives = ADK micro-infiltrant la SM sur résection







**Flat Pattern**



**Granular Pattern**

- *flower-bed-like*
- *carpet lesion*
- *sessile elevated lesion with multiple aggregated granules*
- *IIa aggregated lesion*

# Conclusion

- Pronostic des cancers superficiels du rectum comme ceux du colon :
  - Risque de métastase ganglionnaire :
    - Elevé : si 2 critères (emboles, budding, faible dif)
    - Intermédiaire : 1 critère ou si épaisseur  $>2\text{mm}$
    - Faible ou nul: si aucun critère ou épaisseur  $<2\text{mm}$
  - Risque de récurrence locale :
    - Si extension à la zone coagulée