

# ASPECTS ENDOSCOPIQUES DE LA GASTRITE À *HELICOBACTER PYLORI*

**Dr Mohamed Ghanem**

# Objectifs éducationnels

- Reconnaître les aspects endoscopiques d'une muqueuse gastrique normale
- Reconnaître les lésions endoscopiques élémentaires de la gastrite à *Helicobacter pylori*.
- Reconnaître et évaluer l'extension de l'atrophie glandulaire et de la métaplasie intestinale
- Intégrer **la nouvelle place** de l'endoscopie comme **alternative à l'histologie** pour la stratification du risque de cancer gastrique et la détermination des intervalles de surveillance

# INTRODUCTION

Infection à *Helicobacter pylori* : problème de santé publique

– Prévalence :

50%  
Monde

70%  
Tunisie

– Carcinogénèse : cascade de Correa

Gastrite  
chronique



Atrophie  
glandulaire



Métaplasie  
intestinale



Dysplasie



Cancer

# INTRODUCTION

## Progrès technologiques en endoscopie

Full HD

NBI/BLI

Magnification  
optique

IA

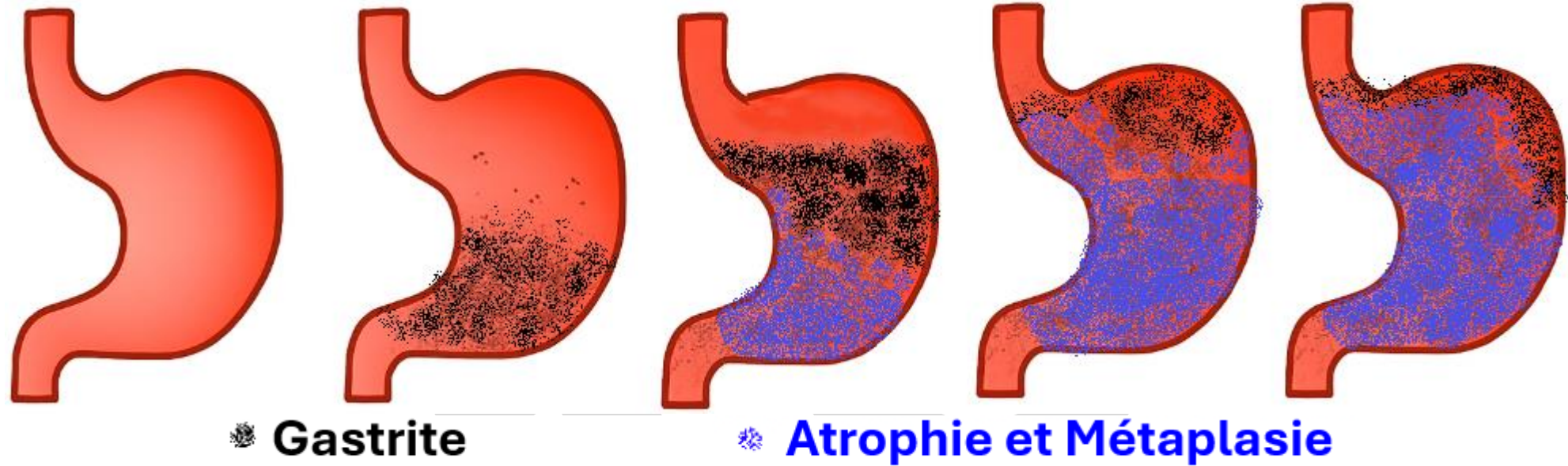
Meilleure détection et caractérisation des lésions élémentaires de la gastrite à H. pylori

Description standardisée et  
quantitative des lésions gastriques

Stratification du risque de cancer gastrique

**Muqueuse normale ≠ Gastrite chronique superficielle ≠ Gastrite chronique avancée**

# Histoire naturelle de la gastrite chronique à Hp



Facteurs environnementaux

- Âge
- Tabac
- Alcool
- Régime alimentaire.

Facteurs génétiques

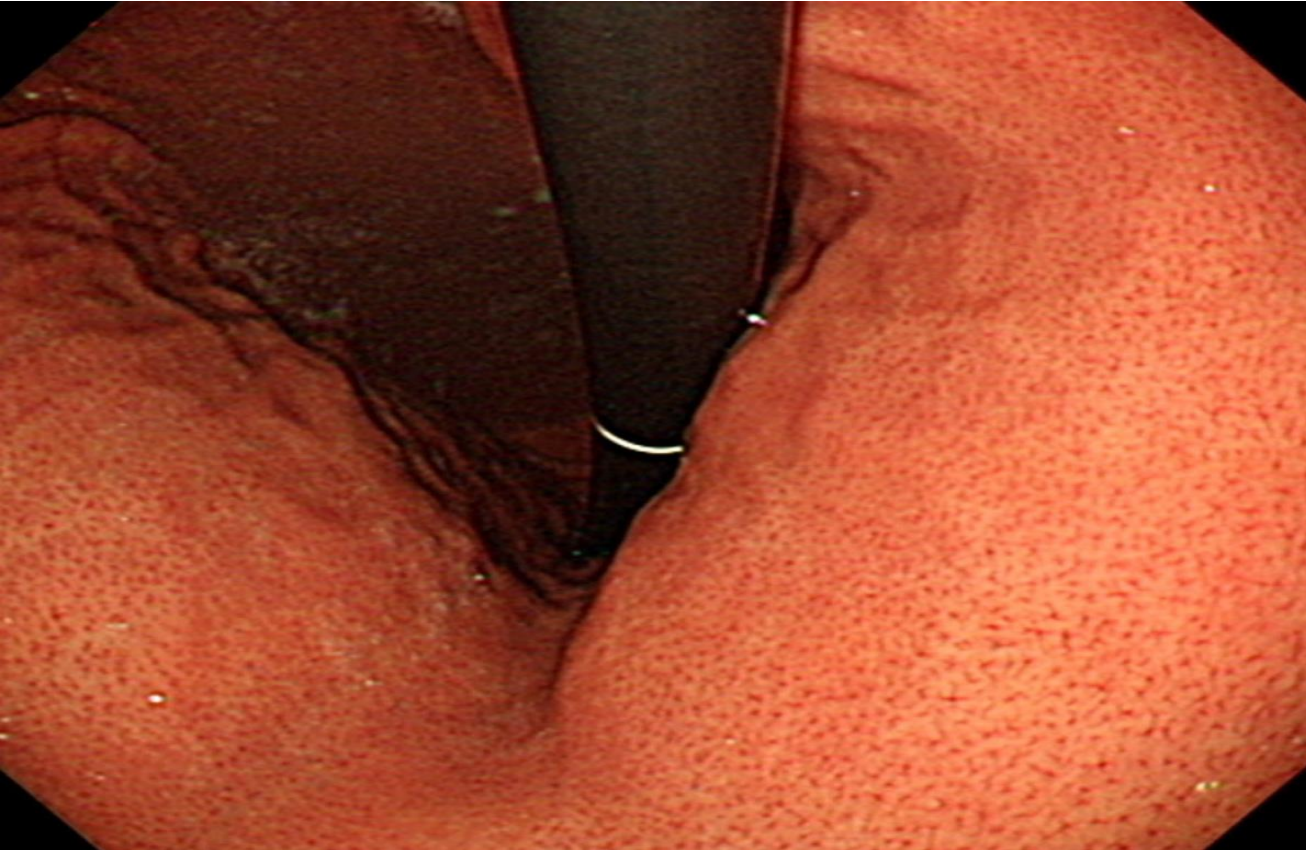
Facteurs bactériens

- CagA
- VacA



# Aspects endoscopiques d'une muqueuse indemne d'inflammation

**RAC: Regular Arrangement of Collecting venules**

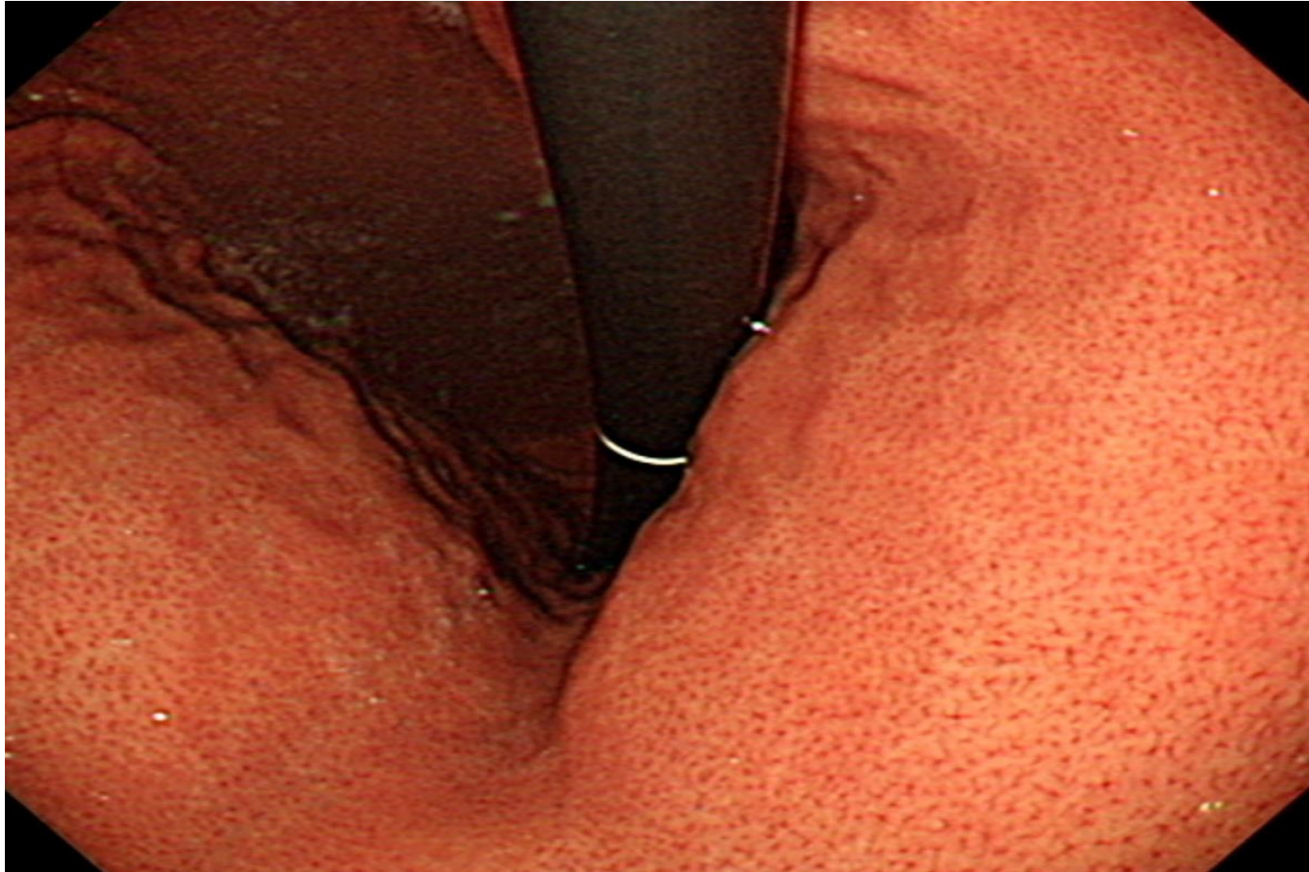


**Visibilité des** veinules collectrices sans amputation au niveau du corps →  
absence d'inflammation fundique → prédit l'absence d'Hp



# Aspects endoscopiques d'une muqueuse indemne d'inflammation

**RAC: Regular Arrangement of Collecting Venules**



**De loin:** petits points rouges répartis uniformément dans tout le corps gastrique

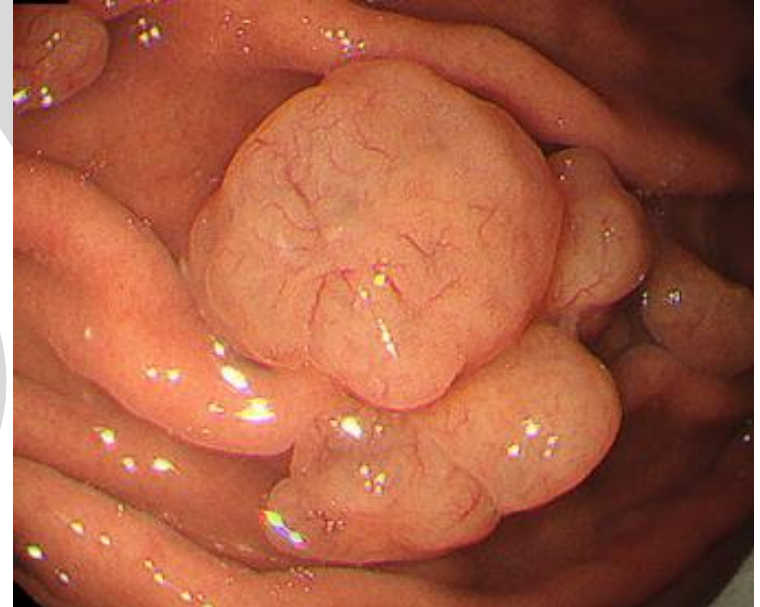
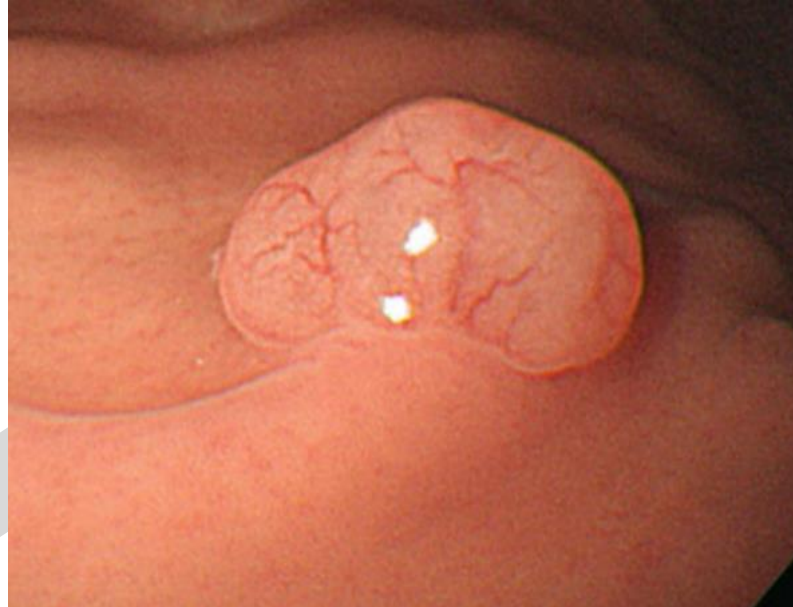


**De près:** griffes d'oiseaux ; ciel étoilé



# Aspects endoscopiques d'une muqueuse indemne d'inflammation

## Polype glandulokystique sporadique



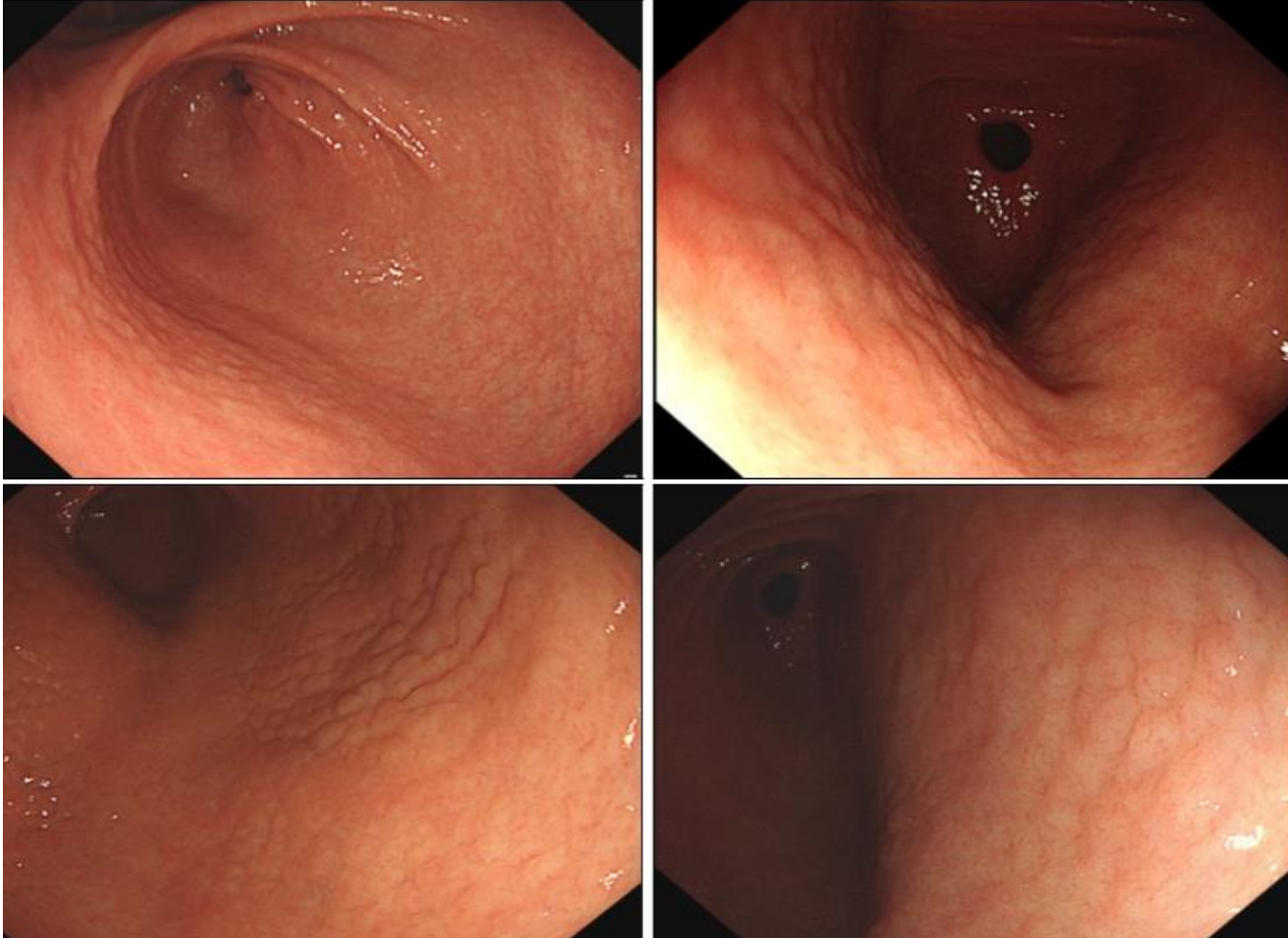
Le polype glandulokystique sporadique se développe le plus souvent sur un estomac indemne d'inflammation et d'Hp

→ Sa faible prévalence limite son intérêt



# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique superficielle

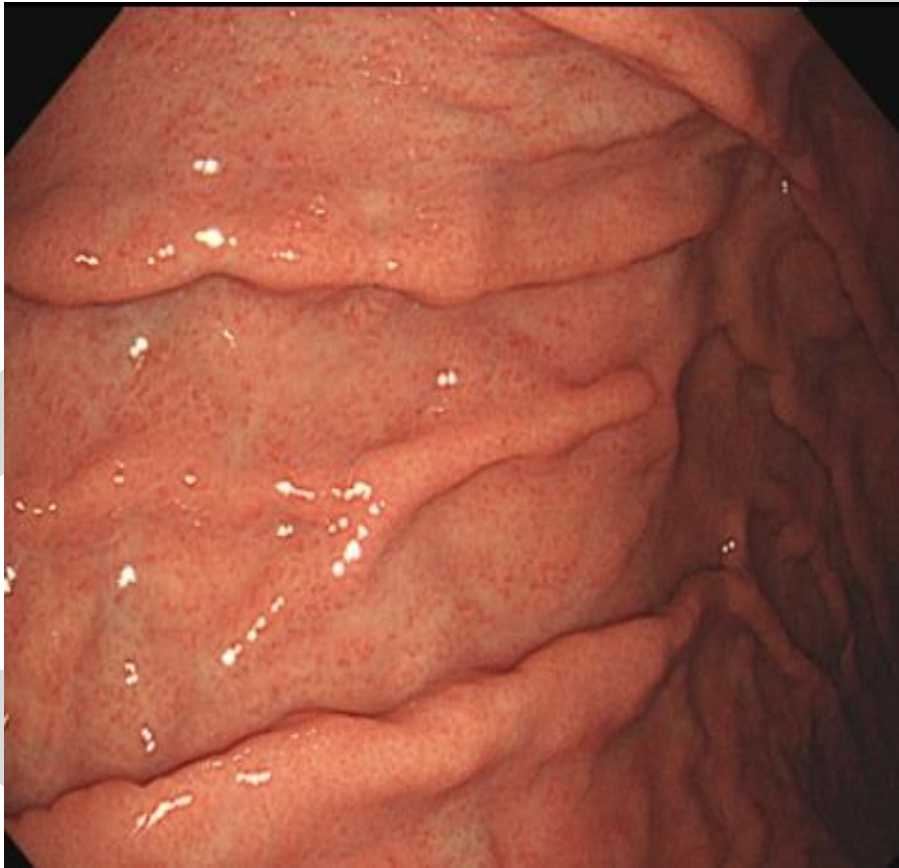
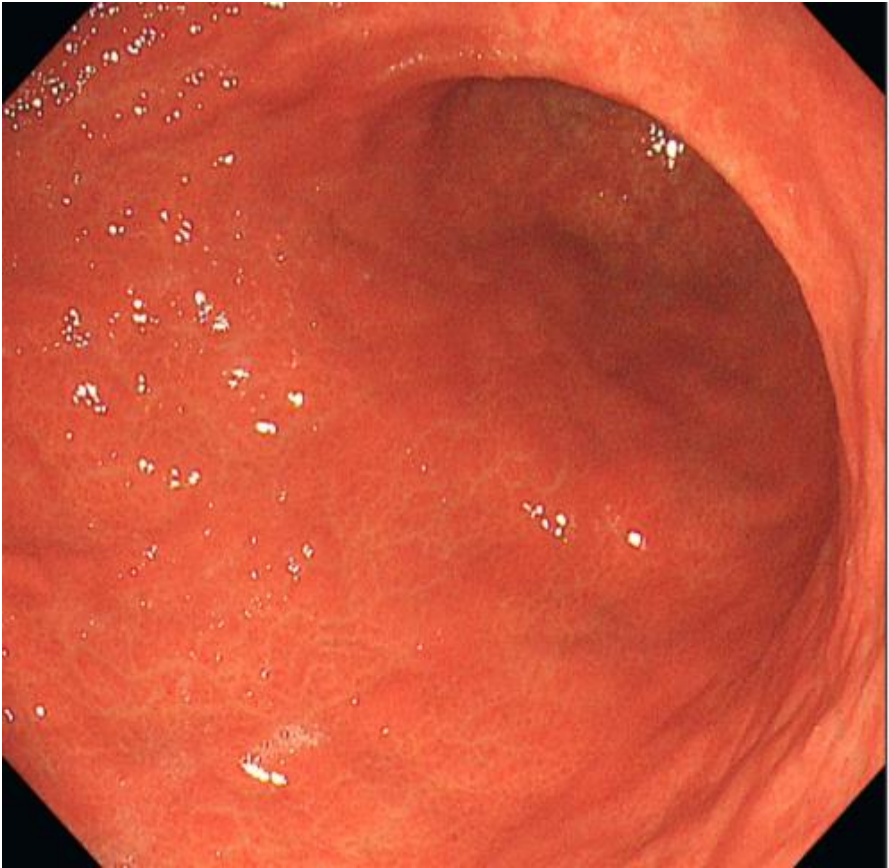
## Nodularité (micronodules)



- ✓ Granulations blanchâtres denses et uniformes (aspect en chair de poule)
- ✓ Prolifération des follicules lymphoïdes
- ✓ Antre mais peut toucher tout l'estomac

# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique superficielle

## Erythème diffus ou ponctué

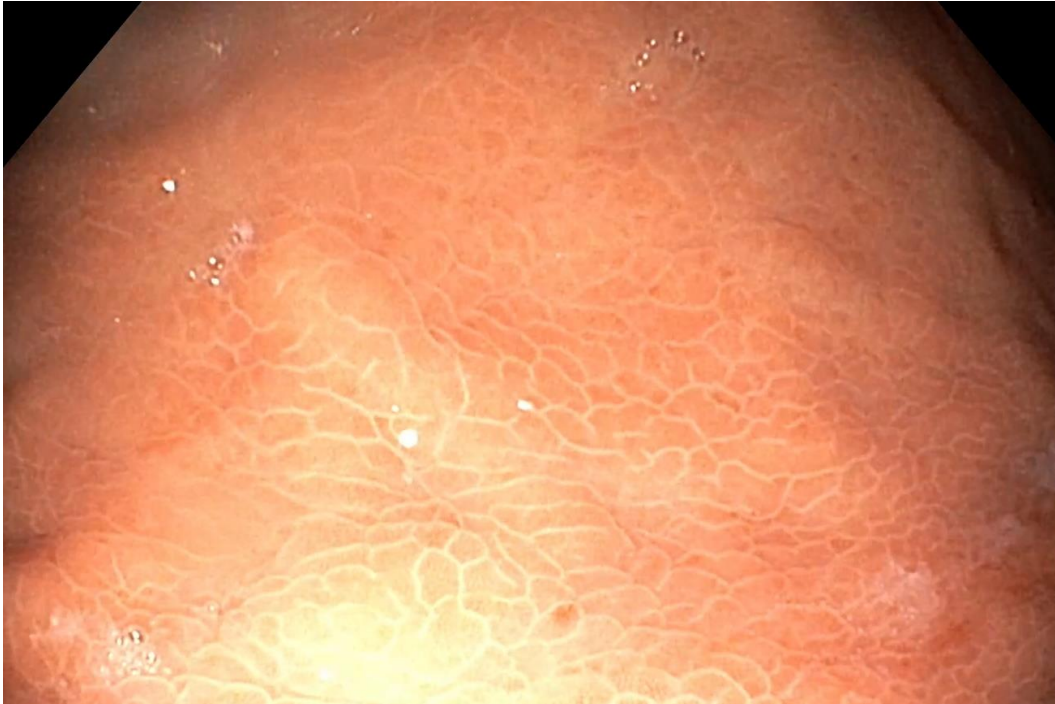


- Rougeur uniforme ou ponctuée
- Responsable d'une amputation des RAC
- Mieux visible au niveau du corps
- **Signe d'activité (neutrophiles)**



# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique superficielle

## Aspect en mosaïque



Lumière blanche de loin

- Aspect réticulé en peau de serpent, composé de **petites zones polygonales** « areae gastricae » délimitées par des sillons
- Traduit l'infiltrat cellulaire et l'œdème

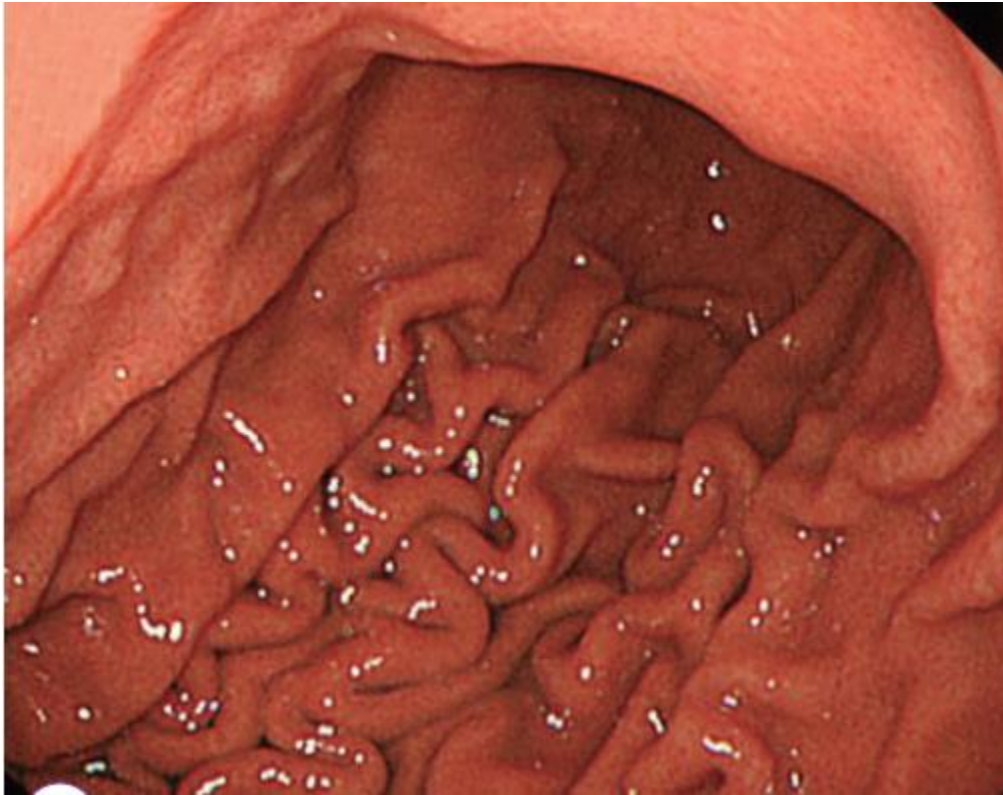


NBI de près



# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique superficielle

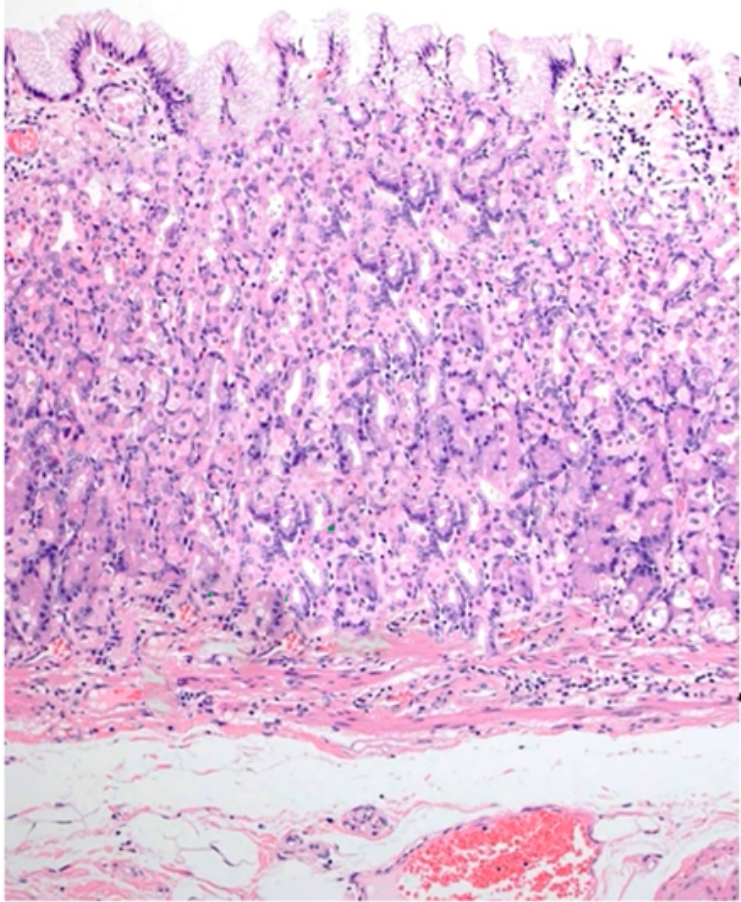
## Hypertrophie des plis fundiques



- Plis épais ( $> 5$  mm) et tortueux
- Ne s'aplatissent pas ou seulement partiellement à l'insufflation
- Infiltration cellulaire et œdème

# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique avancée

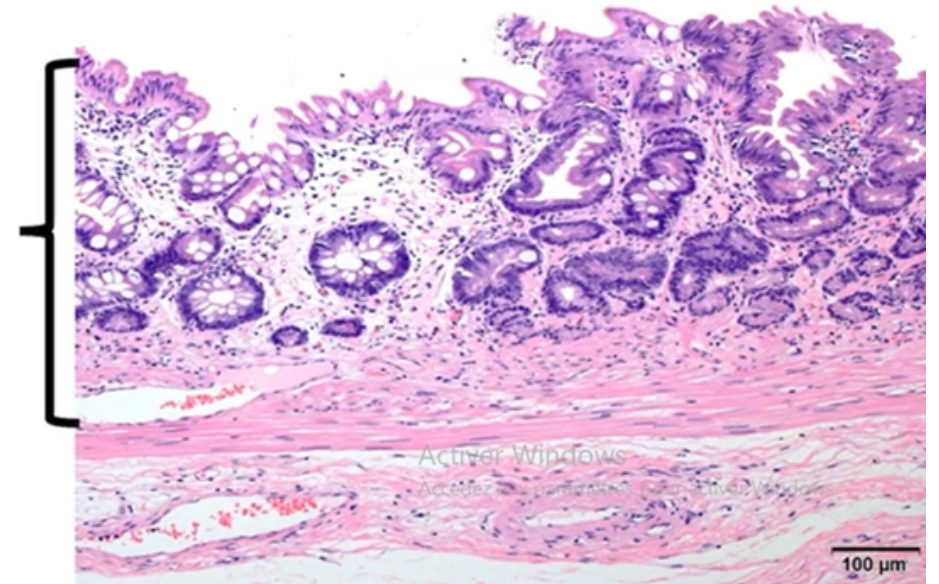
## Atrophie glandulaire



Muqueuse normale

**Destruction et perte progressive des glandes gastriques**

**Diminution de la hauteur**

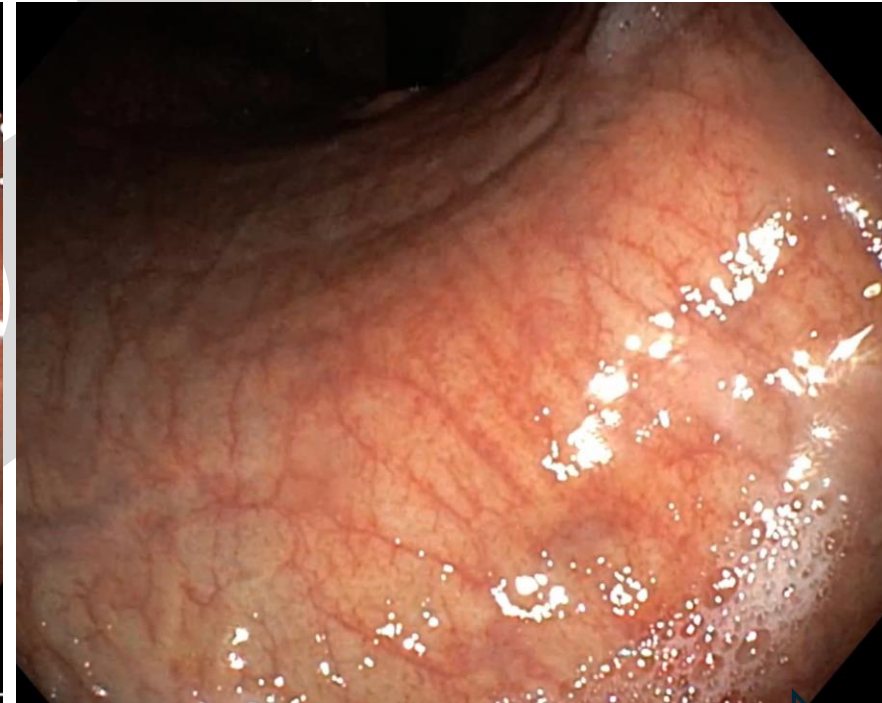
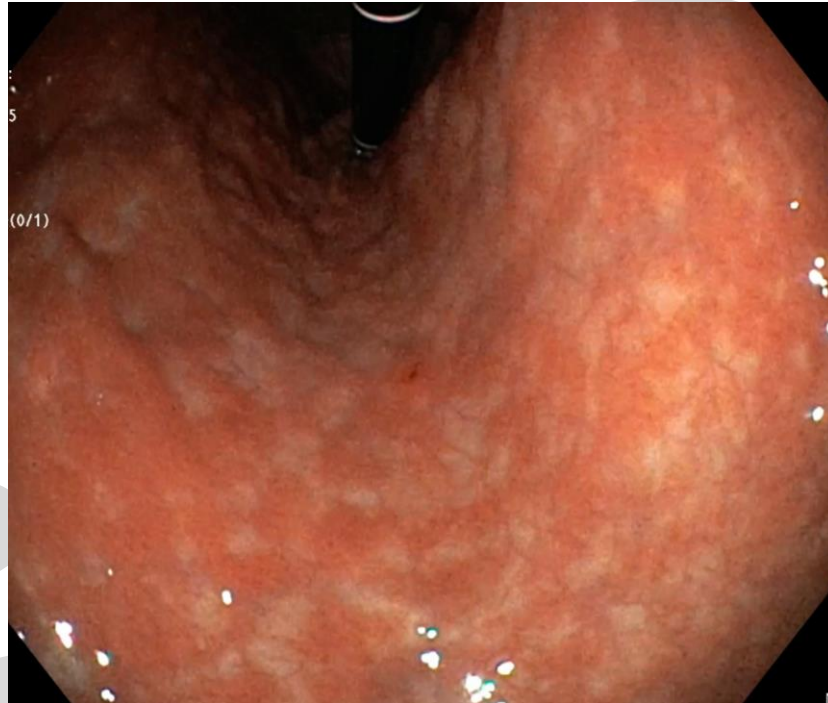
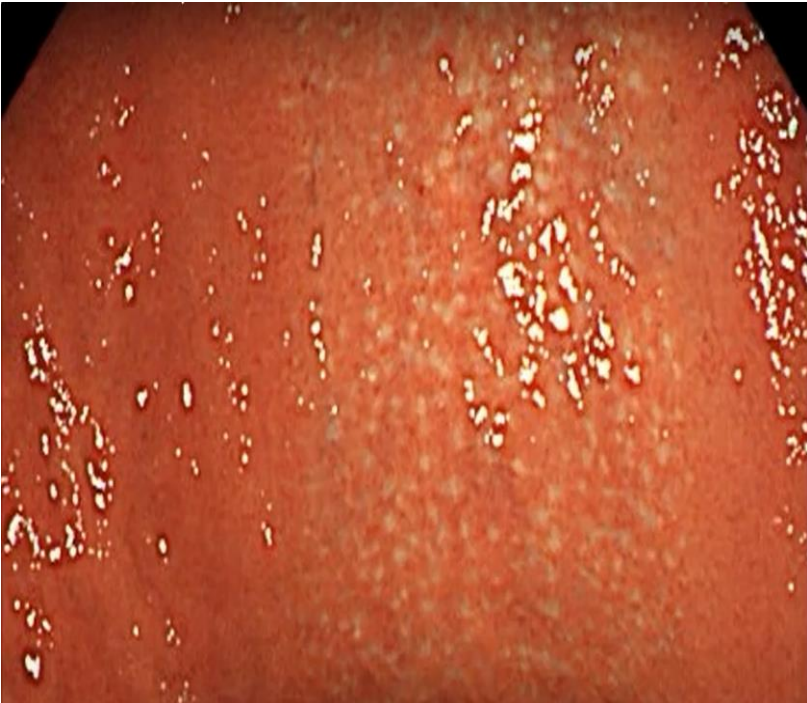


Muqueuse atrophique



# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique avancée

## Comment reconnaître endoscopiquement l'atrophie



### Atrophie débutante

Points ou stries Jaunes – pâles  
Moins élevés que la muqueuse avoisinante

Plages Jaunes – pâles  
Moins élevées que la muqueuse avoisinante

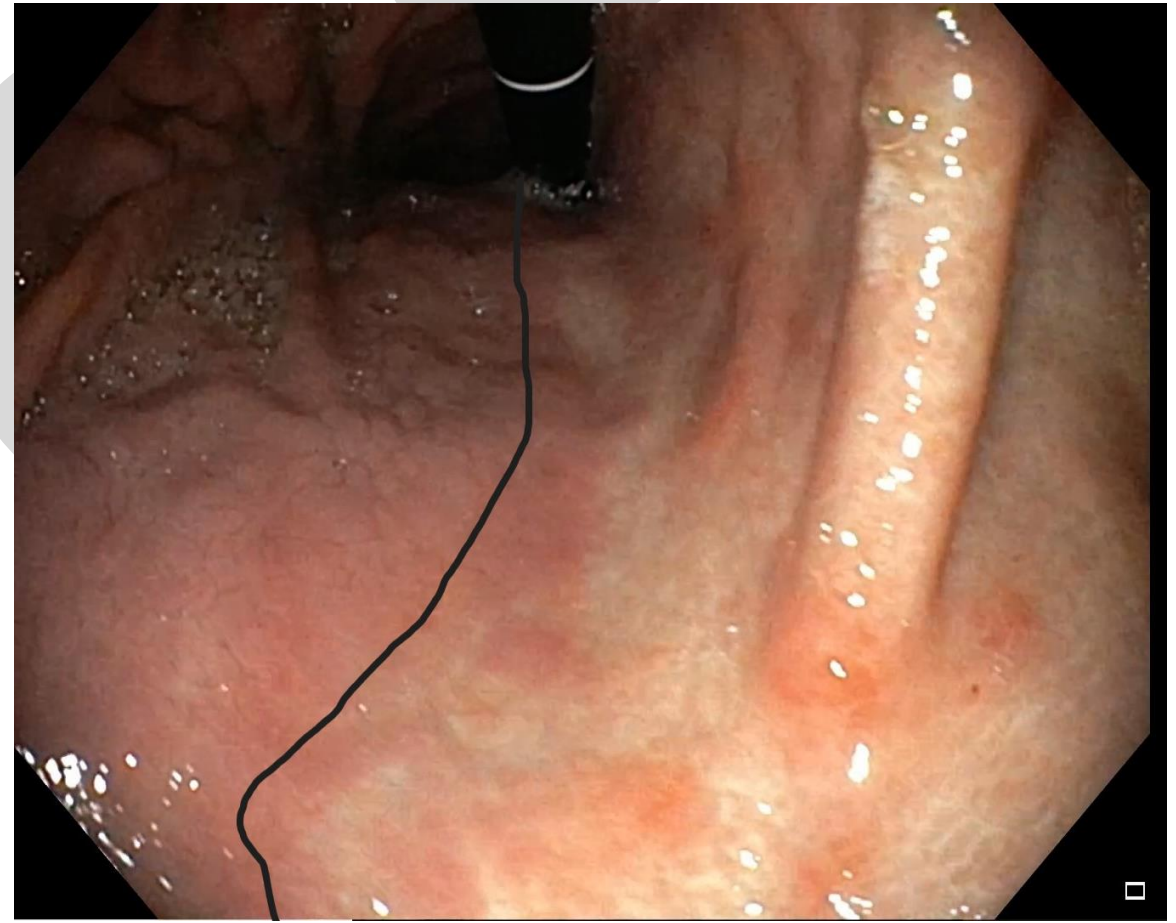
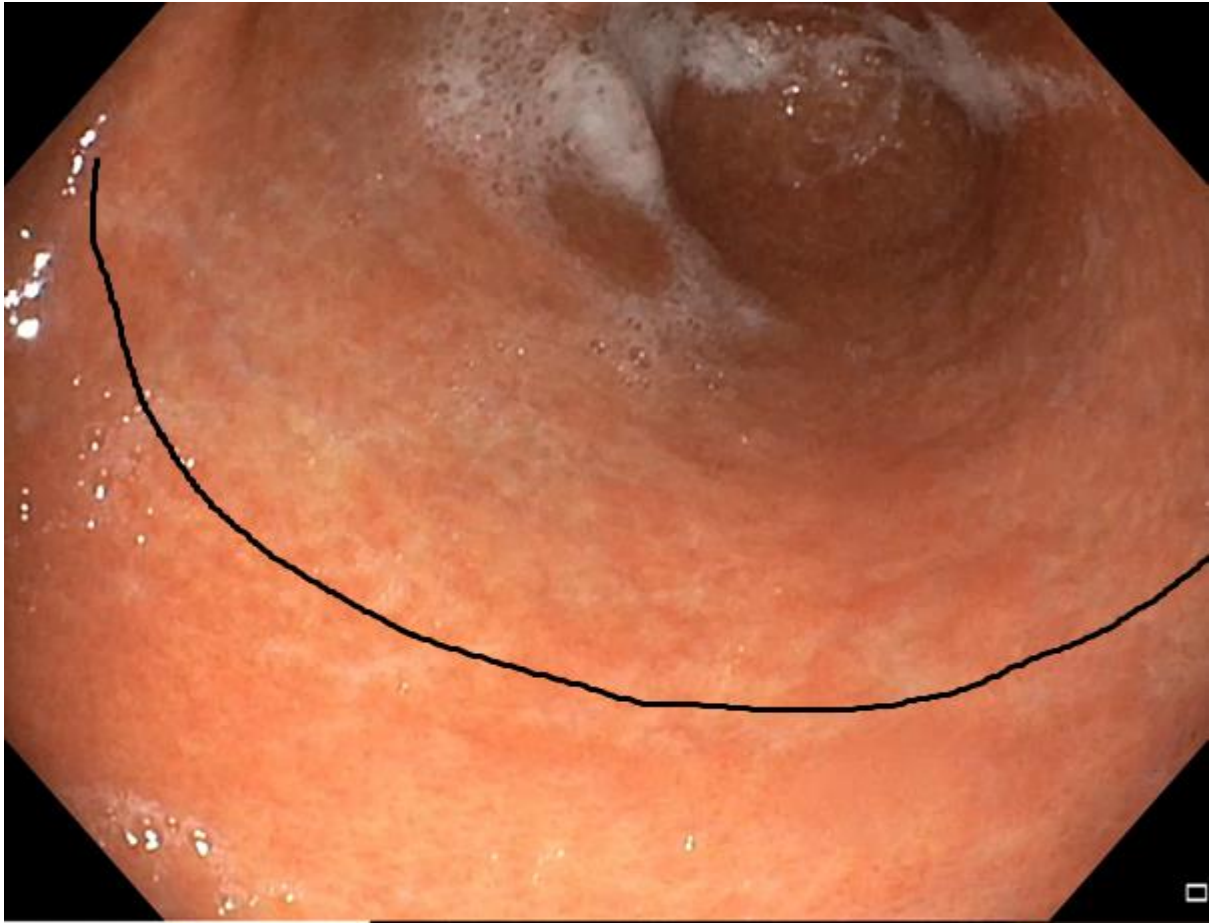
### Atrophie complète

Visibilité des vaisseaux sous muqueux et muqueux  
« arborescence vasculaire »



# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique avancée

## Comment évaluer l'extension de l'atrophie

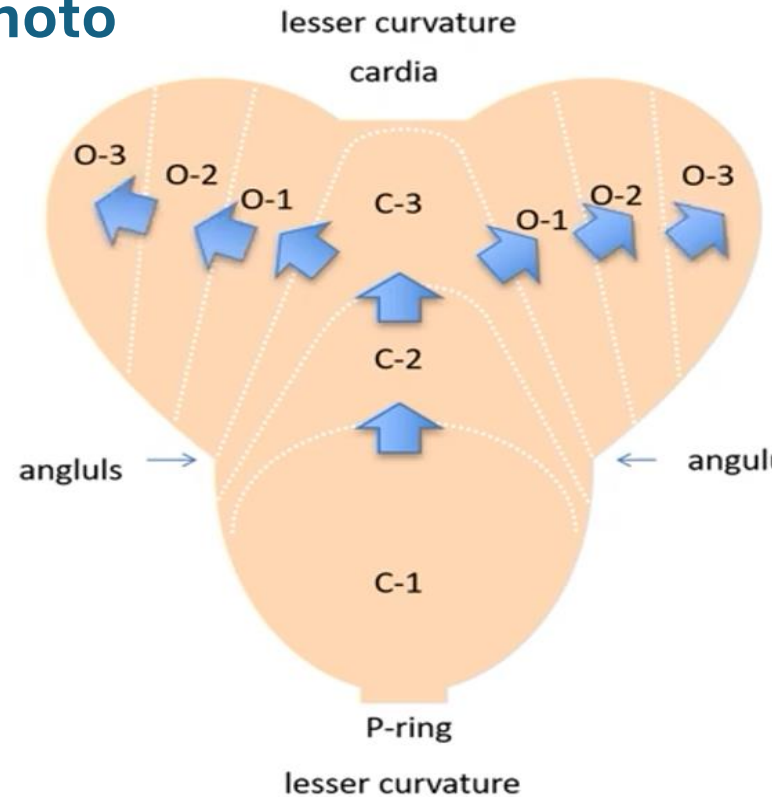
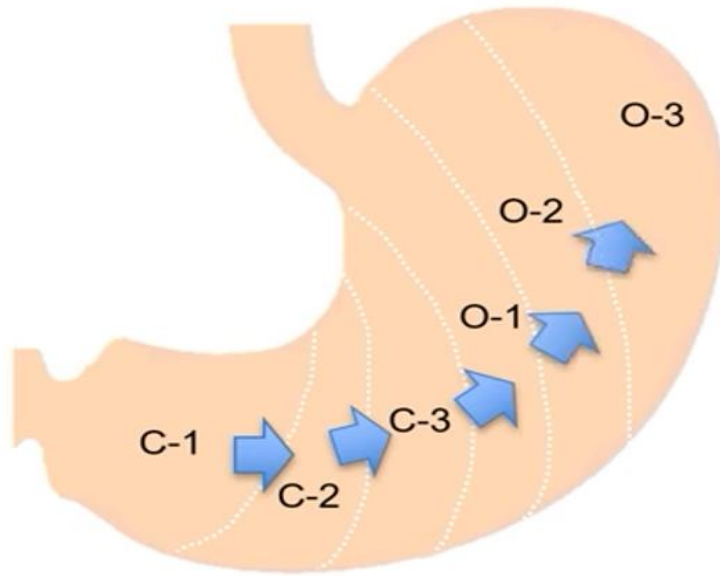


Front d'atrophie

# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique avancée

## Comment évaluer l'extension de l'atrophie

### Classification de Kimura Takemoto



Closed type

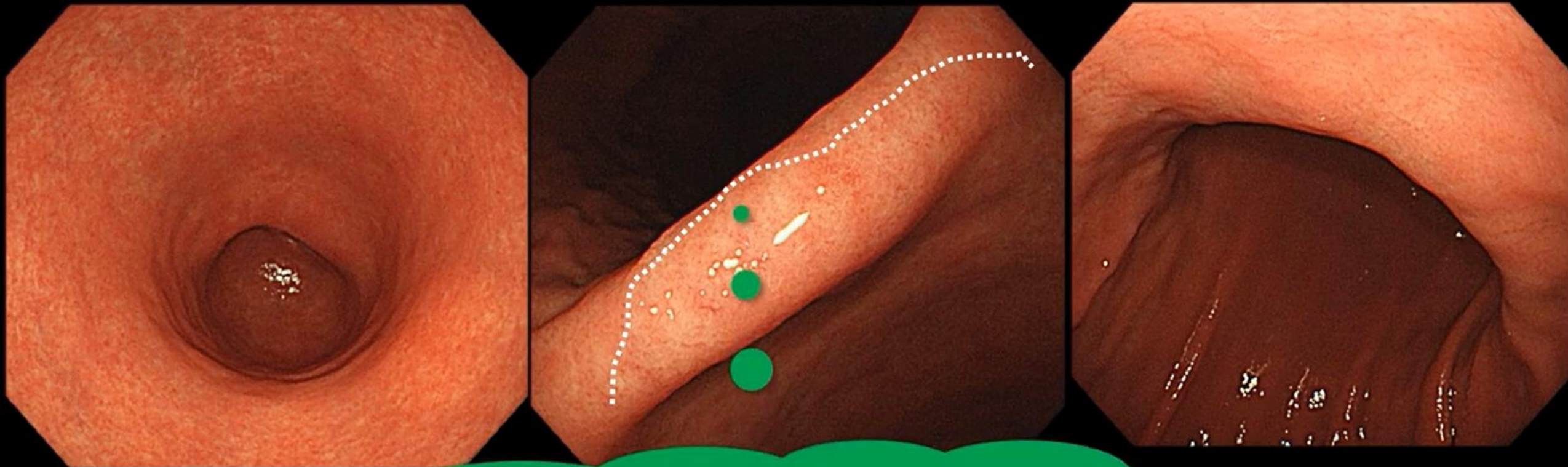
C-1, C-2, C-3

Open type

O-1, O-2, O-3



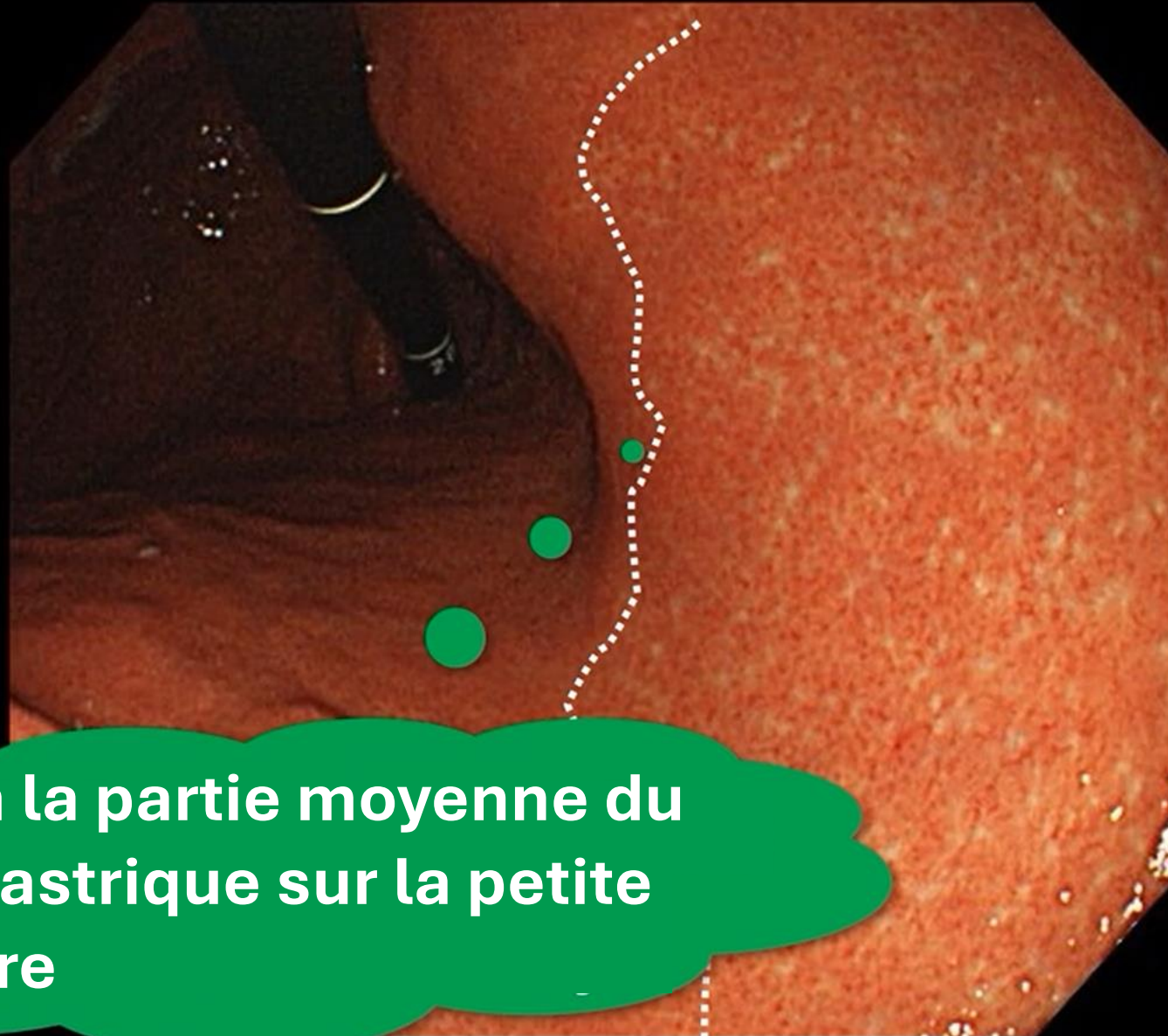
C-1



Limitée à l'antré



C-2



Jusqu'à la partie moyenne du  
corps gastrique sur la petite  
courbure

C-3



La moitié supérieure de la  
petite courbure verticale

This endoscopic image shows the interior of the colon. A dark, cylindrical polypoid lesion is visible on the mucosal surface. A white dotted line traces the contour of the mucosal folds. Three green circles are overlaid on the image, highlighting the upper portion of a vertical fold. A green speech bubble contains the text 'La moitié supérieure de la petite courbure verticale'.

Activer Windows  
Accédez aux paramètres pour activer Windows.



O-1

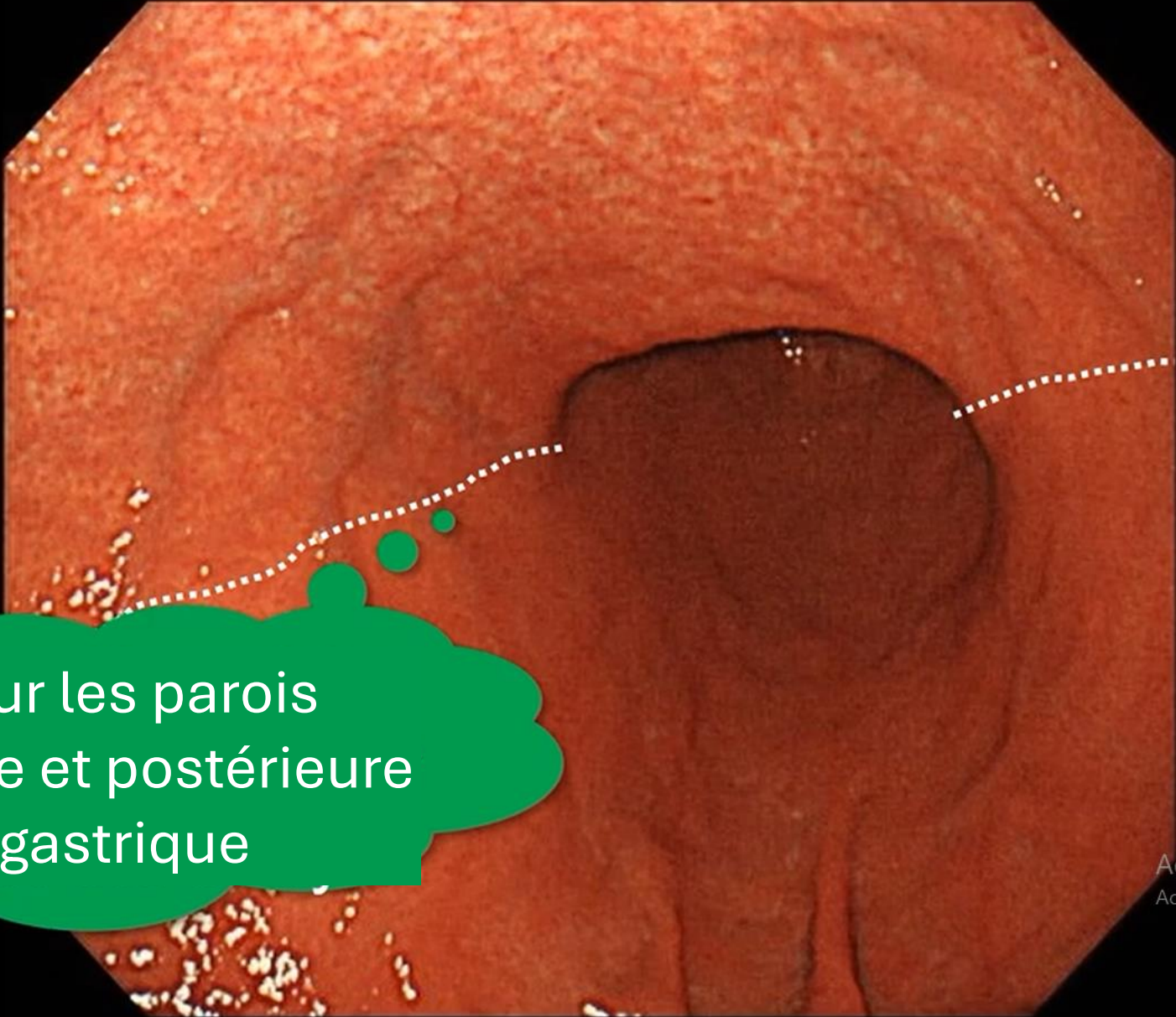
Atteint et dépasse  
le cardia

Activer Windows

Accédez aux paramètres pour activer Windows.



O-2



s'étend sur les parois  
antérieure et postérieure  
du corps gastrique

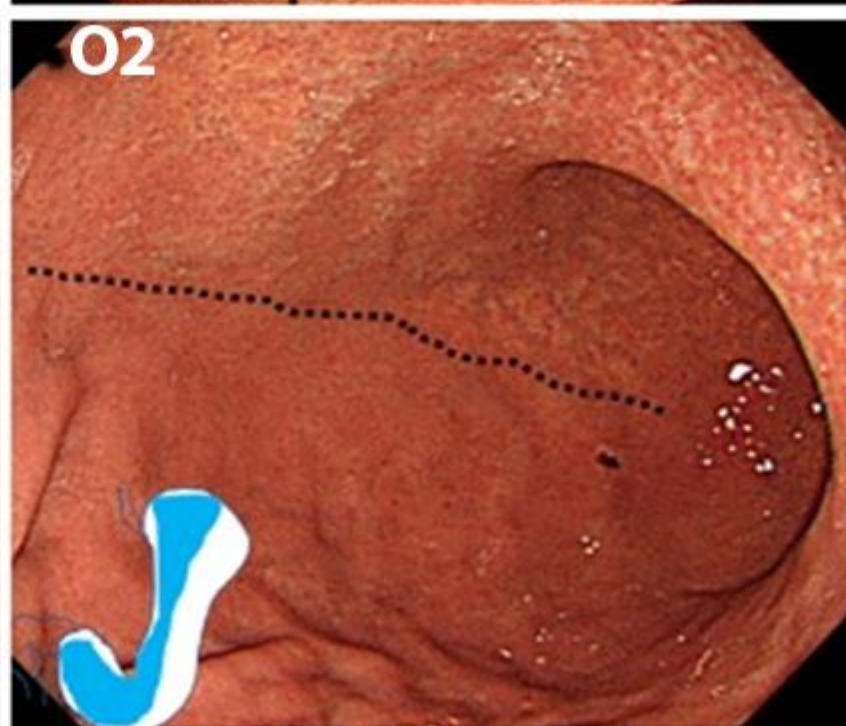
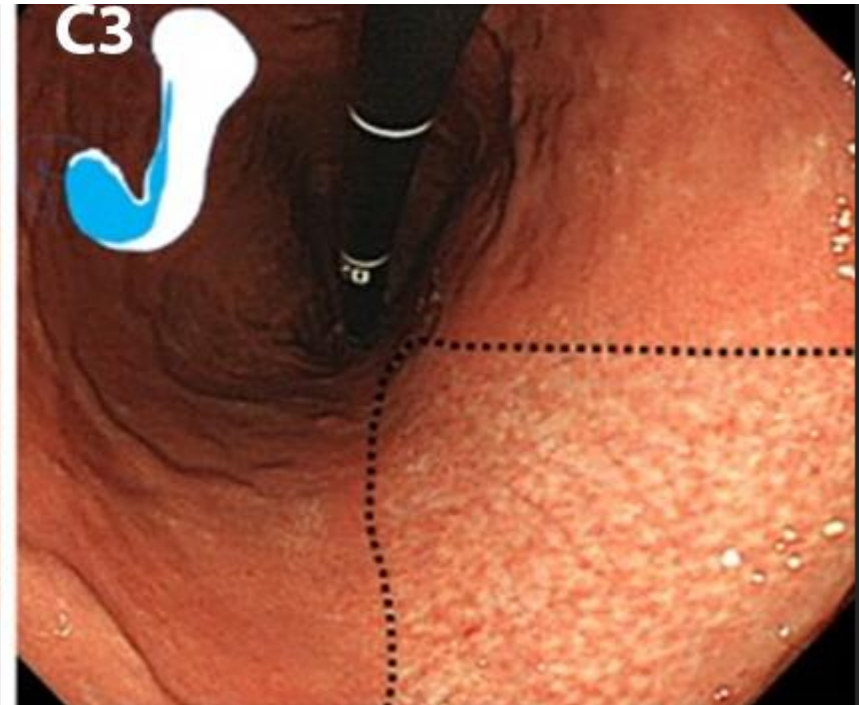
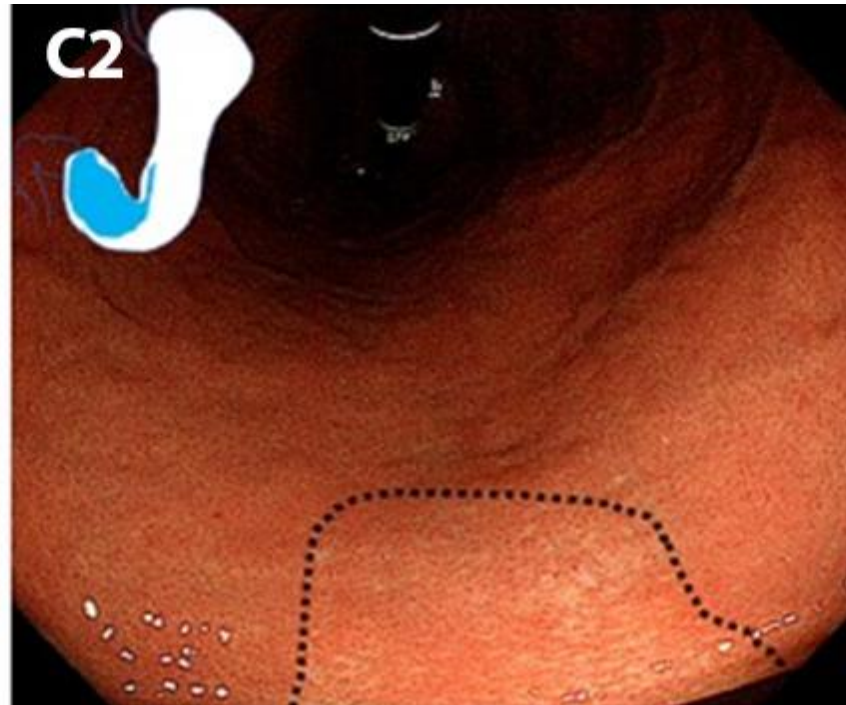
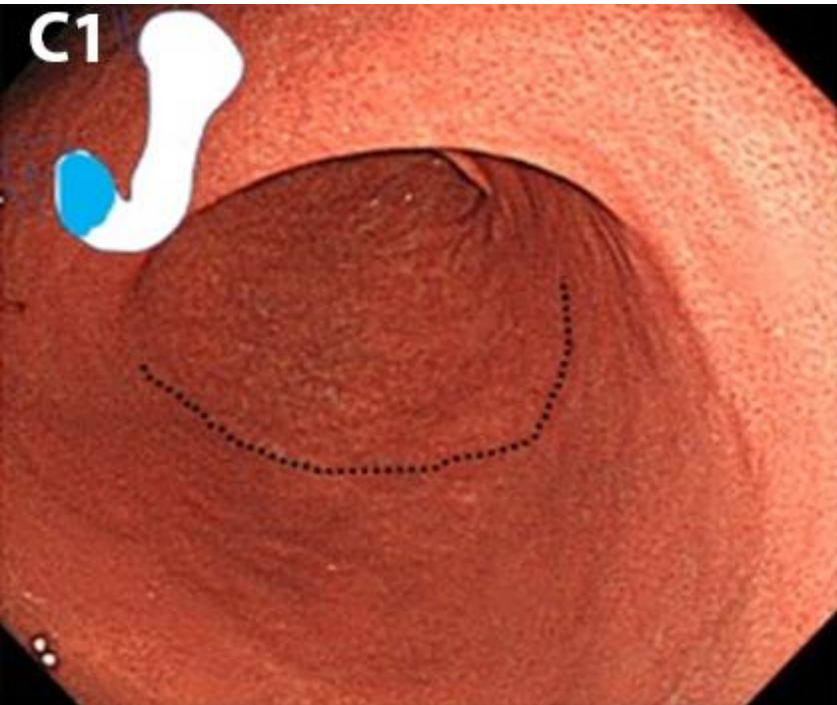
The image is an endoscopic view of the gastric body. The mucosal surface is reddish-orange and shows a large, dark, polypoid lesion. A white dotted line traces the anterior and posterior margins of this lesion. A green speech bubble with white text is overlaid on the lower-left portion of the image, describing the extent of the lesion.

O-3

**Grande courbure  
du corps gastrique**

Activer Windows  
Accédez aux paramètres pour activer Windows.



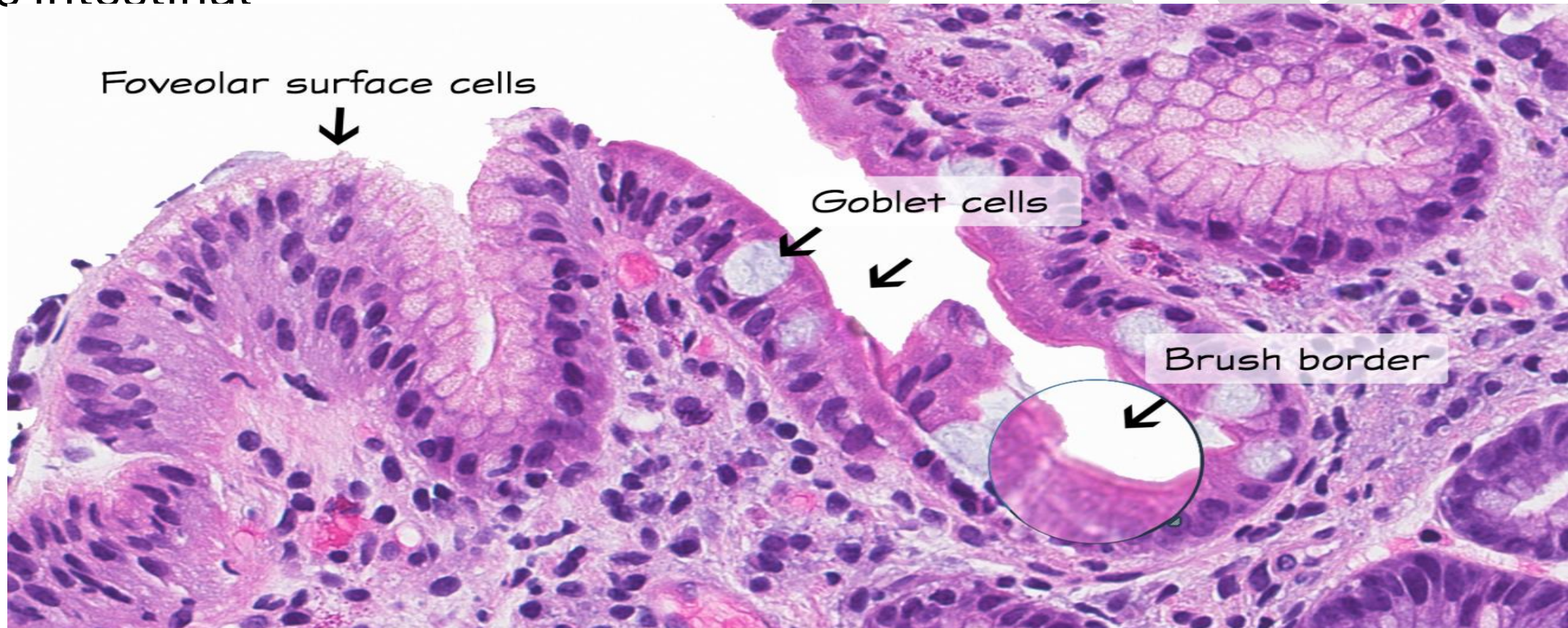




# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique avancée

## Métaplasie intestinale

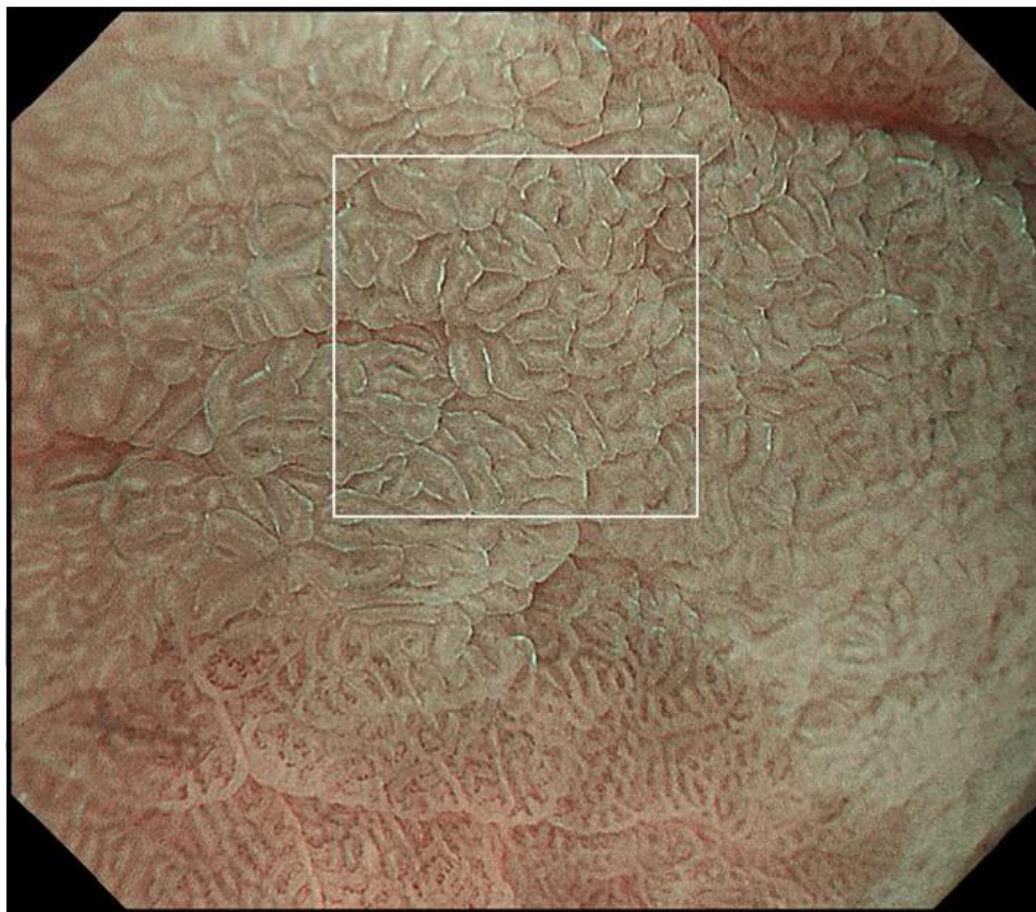
Remplacement de l'épithélium gastrique normal par un épithélium de type intestinal





# Métaplasie intestinale : 3 signes imbriqués

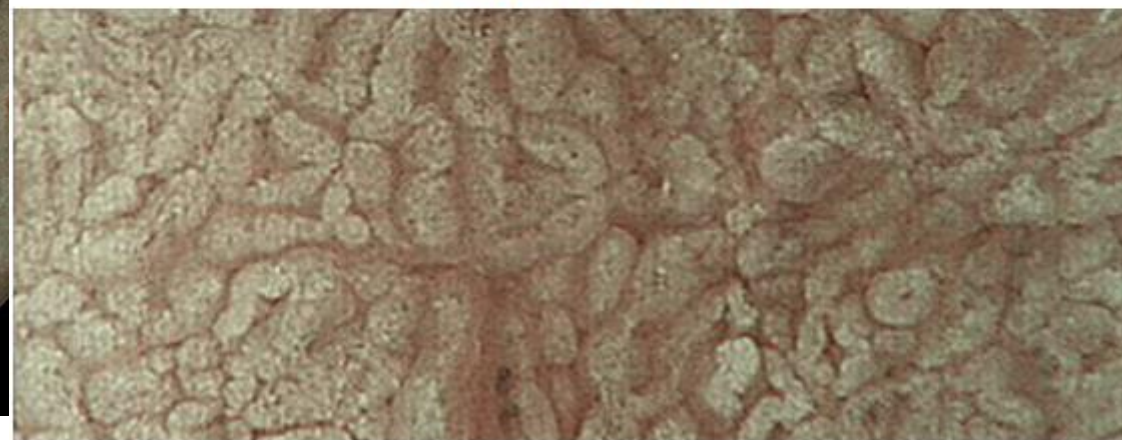
Chromoendoscopie (NBI) avec magnification



**Pattern Tubulovilleux régulier**



**Light Blue Crest (LBC)**  
**Crêtes bleues**



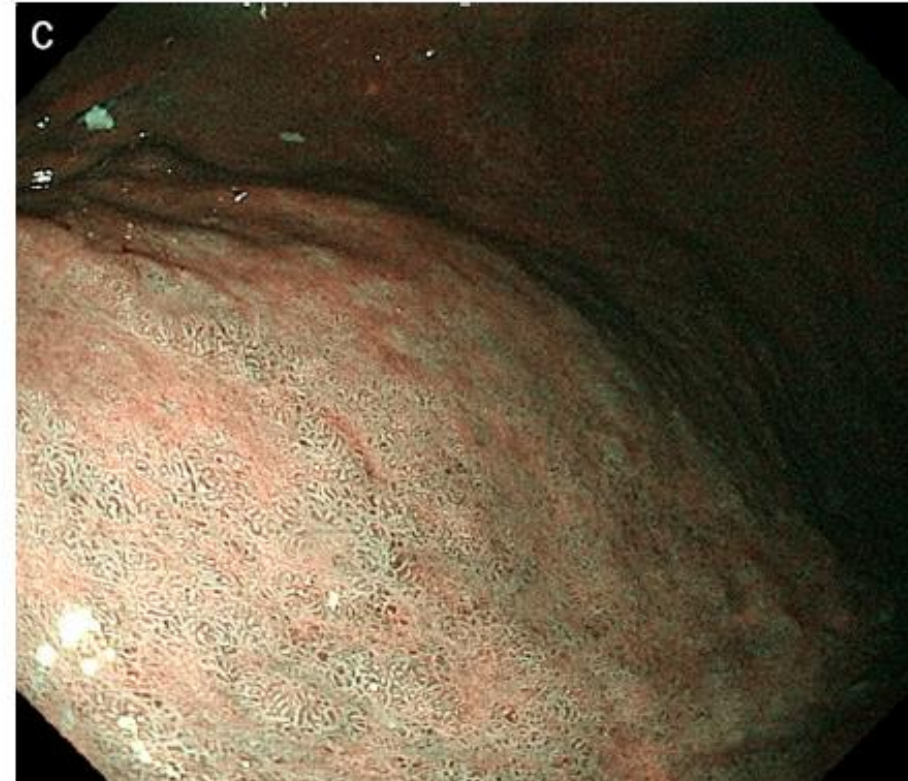
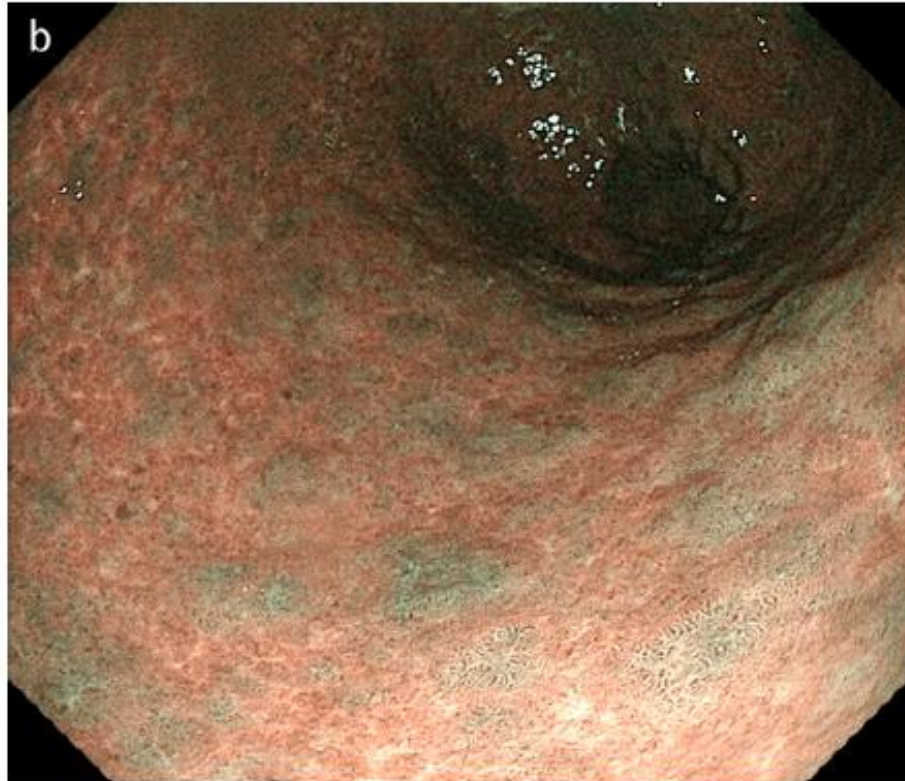
**White Opaque Substance (WOS)**  
**Substance Blanche opaque**



# Aspects endoscopiques d'une gastrite chronique avancée

## Comment reconnaître la métaplasie intestinale, sans magnification ?

Dès que les zones de métaplasie atteignent une taille suffisante, ces trois signes auront une traduction visuelle en endoscopie conventionnelle (chromo endoscopie virtuelle +++)



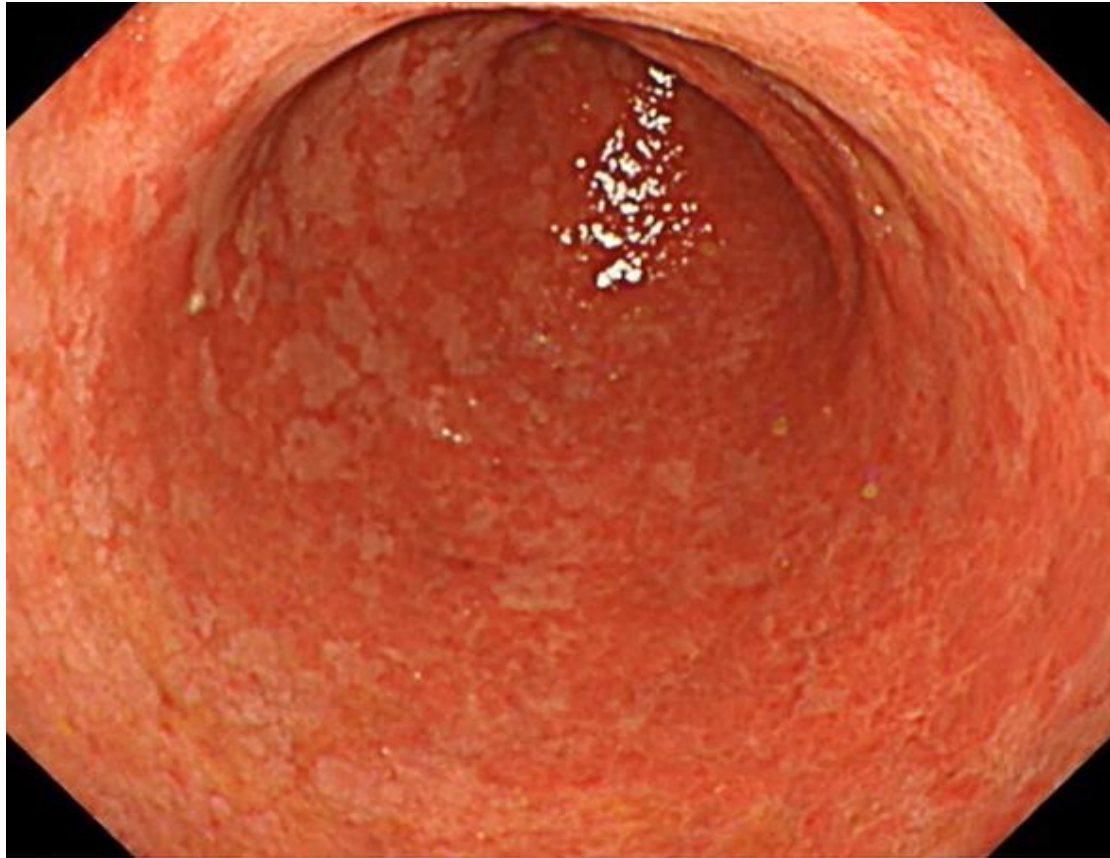
**Plages légèrement surélevée tubulo-villeuses régulières LBC + (reflet bleu/vert) en NBI**



# Métaplasie intestinale

**Comment reconnaître ces signes en pratique courante, sans magnification ?**

Dès que les zones de métaplasie atteignent une taille suffisante, ces trois signes auront une traduction visuelle en endoscopie conventionnelle (chromo endoscopie



**Lumière blanche**



**Plages surélevées WOS +++ et LBC+ en NBI**

# Métaplasie intestinale

## Comment évaluer l'extension de la métaplasie intestinale

### EGGIM

|                            | Aucune MI | < 30% | > 30% |
|----------------------------|-----------|-------|-------|
| Petite courbure antrale    | 0         | 1     | 2     |
| Grande courbure antrale    | 0         | 1     | 2     |
| Incisura angularis         | 0         | 1     | 2     |
| Petite courbure corporeale | 0         | 1     | 2     |
| Grande courbure corporeale | 0         | 1     | 2     |



Évaluation de la grande courbure antrale

# Stratification endoscopique du risque de cancer gastrique

|                         | Muqueuse<br>« normale »<br>HP<0 | Gastrite superficielle | Gastrite avancée |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|
| RAC                     | +                               |                        |                  |
| Polype glandulokystique | +                               |                        |                  |
| Erythème diffus         |                                 | +                      |                  |
| Aspect en mosaïque      |                                 | +                      |                  |
| Nodularité              |                                 | +                      |                  |
| Plis élargis            |                                 | +                      |                  |
| Atrophie                |                                 | (C1,C2)                | (C3-O3)          |
| Métaplasie intestinale  |                                 | EGGIM 0-4              | EGGIM 5-10       |



# Stratification endoscopique du risque de cancer gastrique

Diagnostic optique en temps réel des lésions prénéoplasiques gastriques



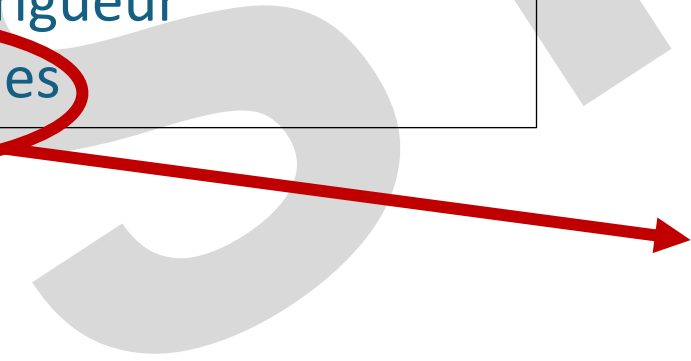
## Examen index

- Adaptation du protocole d'inspection **au risque** : plus de temps, plus de rigueur
- Cibler les biopsies



## Détermination de l'intervalle de surveillance

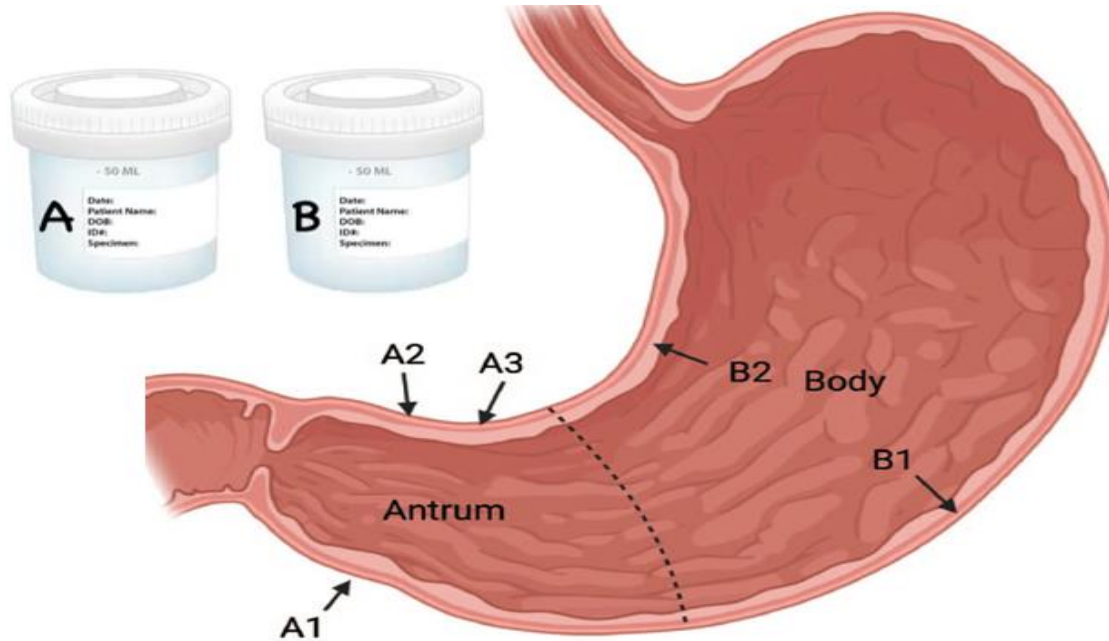
En cas de discordance, le risque le plus élevé dicte la surveillance



# Protocole de biopsies

## Sydney/ESGE-MAPS I/II

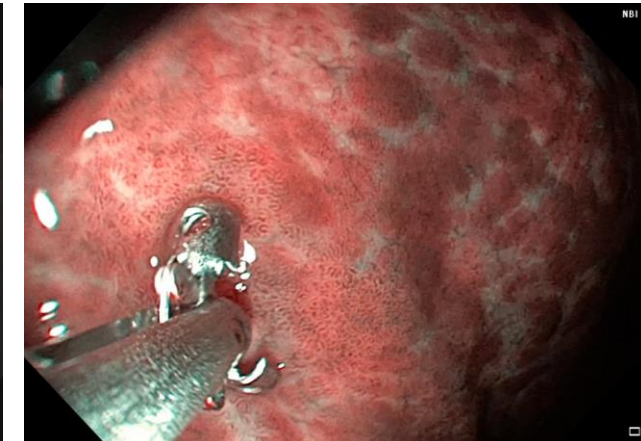
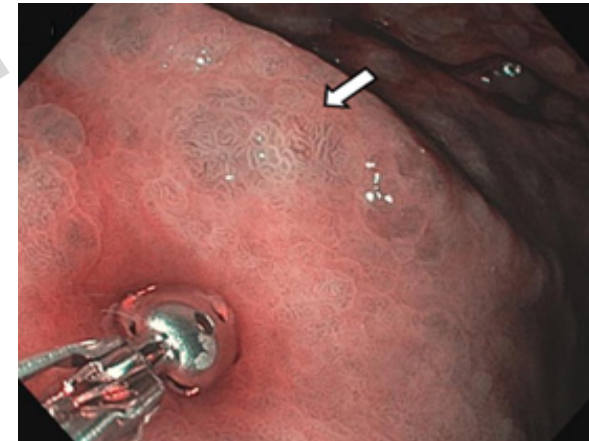
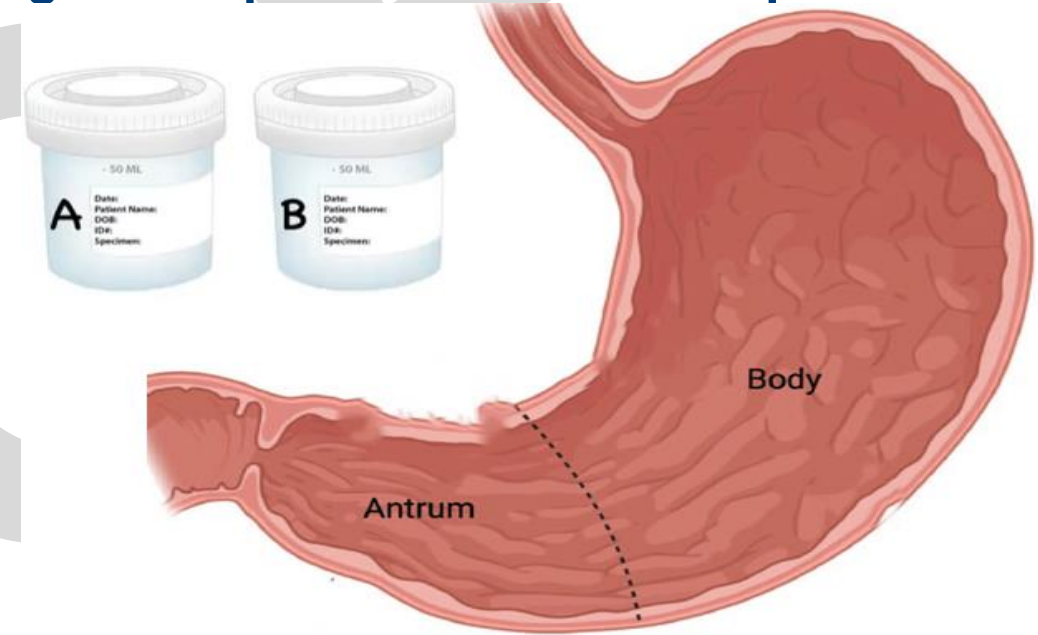
Biopsies non ciblées dans 5 sites anatomiques prédéfinis



|       |         | Corps      |            |            |            |
|-------|---------|------------|------------|------------|------------|
| MI    |         | Absente    | < 30%      | 30-60%     | > 60%      |
| Antre | Absente | Classe 0   | Classe I   | Classe II  | Classe II  |
|       | < 30%   | Classe I   | Classe I   | Classe II  | Classe III |
|       | 30-60%  | Classe II  | Classe II  | Classe III | Classe IV  |
|       | > 60%   | Classe III | Classe III | Classe IV  | Classe IV  |

## ESGE-MAPS III

2 Biopsies de l'antré + 2 biopsies du corps guidées par Chromoendoscopie





# Intervalles de surveillances

|  | Pas de surveillance                                       | Tous les 3 ans   |
|--|---|--|
| Histologie   | OLGA/OLGIM 0-II et<br>Absence de métaplasie<br>incomplète | Métaplasie extensive ou<br>OLGA/OLGIM III-IV ou<br>métaplasie incomplète |
|  | Et  | Ou   |
| Endoscopie   | Muqueuse normale ou<br>gastrite superficielle             | Kimura Takemoto C3-O3<br>ou EGGIM 5-10                                   |
|  | Et  | Ou   |
| Cancer gastrique chez un<br>apparenté de 1 <sup>er</sup> degré | Non   | Oui  |
|  | Et  | Ou   |
| Statut Hp  | Jamais infecté ou éradiqué                                | Persistance d'Hp   |

# Messages clés

- Les progrès technologiques en endoscopie ont permis une meilleure caractérisation des lésions élémentaires de la gastrite à *H. pylori*.
- Avec le training et la formation, tous les endoscopiste seront en mesure de reconnaître ces lésions et de fournir des comptes rendus standardisés.
- L'endoscopie constitue désormais une alternative à l'histologie pour la stratification du risque de cancer gastrique.