

ED1 - FGSM3
UE5 - Biopathologie tissulaire
Anatomie et cytologie pathologiques



Tumeurs n° 1 (Prénéoplasie)
Cas Cliniques

Service de Pathologie Multisite des HCL - Faculté de Médecine Lyon Est

04, 06 et 31/03/2026

Cas Clinique n° 1

Cas Clinique 1

- Patient de 66 ans
- Sans antécédent personnel
- Se présente en consultation de médecine générale pour des sensations de brûlures rétrosternales souvent post prandiales, associées à des remontées acides sans effort depuis quelques semaines. Il vous rapporte que ces sensations arrivent souvent le soir, particulièrement lorsqu'il se couche.

Sur le plan séméiologique, quels symptômes ce patient présente-t-il ? Quelle pathologie cela évoque-t-il ?

Cas Clinique 1

- **Pyrosis**
- **Régurgitations**
- **Syndrome postural**

- Trépied clinique du Reflux Gastro-Oesophagien (RGO)
dans sa forme classique

Cas Clinique 1

- **Pyrosis**
- **Régurgitations**
- **Syndrome postural**

- Trépied clinique du Reflux Gastro-Oesophagien (RGO) dans sa forme classique

Quels signes cliniques devez rechercher chez ce patient présentant un RGO apparu récemment ? Pourquoi ?

Cas Clinique 1

- **Dysphagie**
- **Amaigrissement/Perte de poids**
- Tout RGO apparu chez un patient > 50 ans sans ATCD doit faire éliminer une néoplasie.

Cas Clinique 1

- **Dysphagie**
- **Amaigrissement/Perte de poids**
- Tout RGO apparu chez un patient > 50 ans sans ATCD doit faire éliminer une néoplasie.

Quel examen paraclinique devez vous réaliser en première intention chez ce patient ?

Qu'en attendez vous ?

Cas Clinique 1

Quel examen paraclinique de première intention réalisez-vous ?

Endoscopie oesogastroduodénale (EOGD)

Qu'en attendez vous ?

Éliminer un processus néoplasique

Éliminer des conditions favorisant le RGO (hernie hiatale +++)

Si normale n'élimine pas le RGO



Cas Clinique 1

L'EOGD met en évidence :

- Une plaque remaniée à cheval sur la jonction œso-gastrique, en continuité avec la muqueuse gastrique et remontant sur 6 cm dans l'œsophage avec une lésion irrégulière, mal limitée en son sein.
- Une muqueuse gastrique d'aspect endoscopique normal.
- Une muqueuse duodénale d'aspect endoscopique normal.

Quels zones faut-il prélever ? Pourquoi ?

Cas Clinique 1

Quels zones faut-il prélever ? Pourquoi ?

- Resection de la plage irrégulière oesophagienne et de la zone nodulaire :

- Rechercher la présence d'un endobrachyoesophage et néoplasie

⇒ Conditionne la surveillance endoscopique

- Biopsies gastriques systématiques (5 biopsies minimum) :

- Recherche d'*Helicobacter pylori* systématique car absence de corrélation entre l'aspect endoscopique et histologique.

=> Si présent traitement éradicateur à mettre en place

Cas Clinique 1

Quels zones faut-il prélever ? Pourquoi ?

- Resection de la plage irrégulière oesophagienne et de la zone nodulaire :

- Rechercher la présence d'un endobrachyoesophage et néoplasie

⇒ Conditionne la surveillance endoscopique

- Biopsies gastriques systématiques (5 biopsies minimum) :

- Recherche d'*Helicobacter pylori* systématique car absence de corrélation entre l'aspect endoscopique et histologique.

=> Si présent traitement éradicateur à mettre en place

Comment doit-on adresser les prélèvements biopsiques au service d'ACP ?

Cas Clinique 1

Comment doit-on adresser les prélèvements biopsiques au service d'ACP ?

Dans l'idéal pour les petits fragments :

- Fixation au bloc opératoire/endoscopique
- Dans du formol tamponné à 10%
- Volume de formol : 10 x le volume de l'échantillon

Au moindre doute : appeler le service d'anapath pour demander quel est le conditionnement optimal.

Dépend souvent de la question médicale (notamment pour les pathologies inflammatoires) +++

Cas Clinique 1

Voici l'aspect de la lésion de la jonction oesogastrique réséquée par dissection sous-muqueuse (DSM).

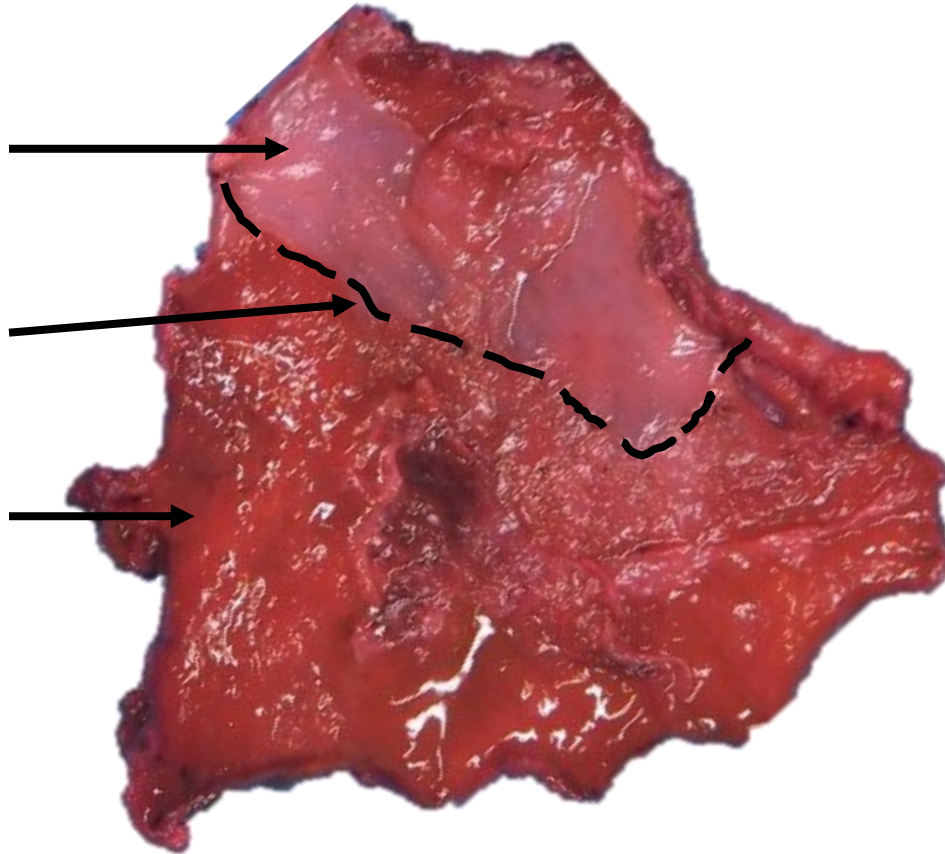
Muqueuse
malpighienne
(nacré)



Zone
jonctionnelle



Muqueuse
glandulaire

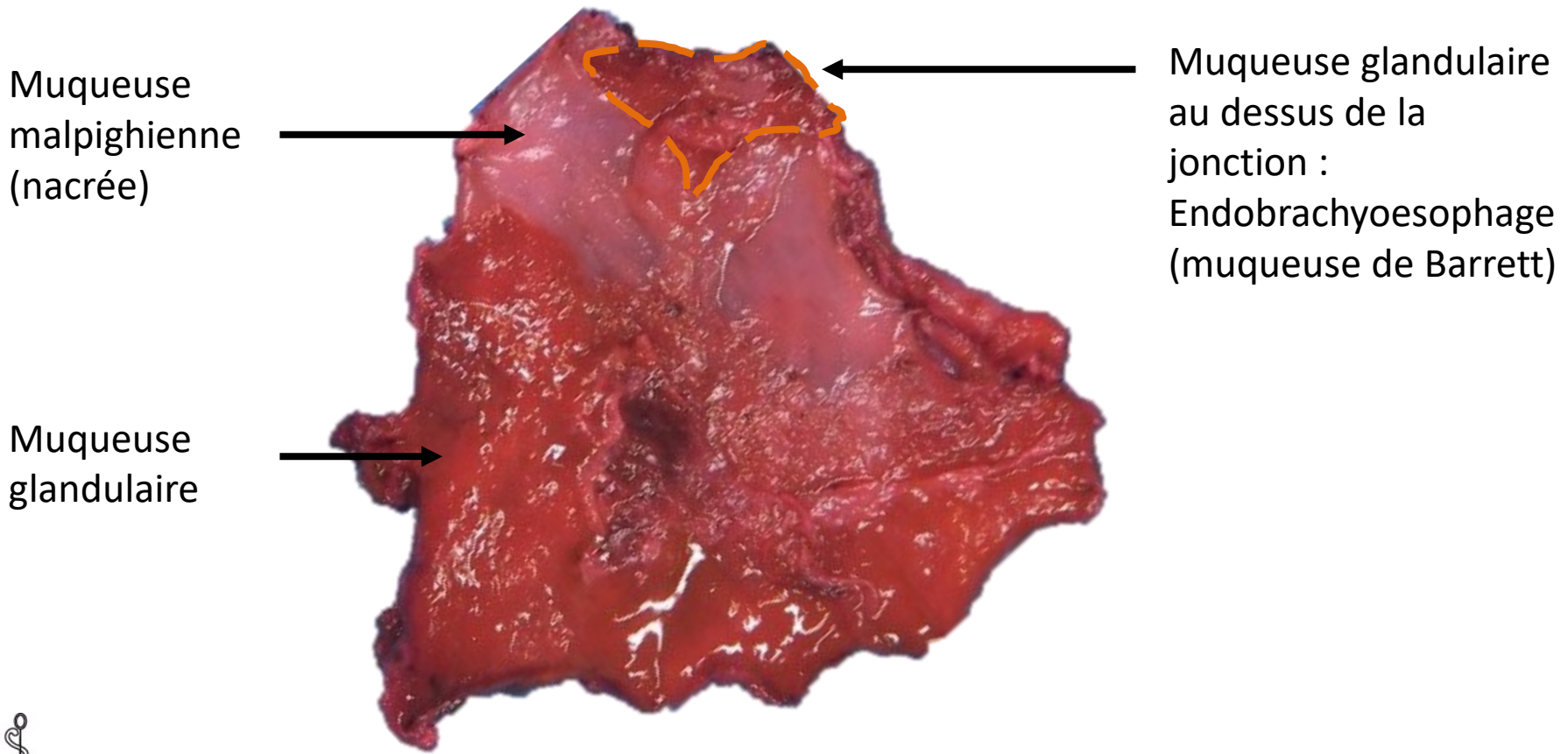


Décrivez l'aspect.



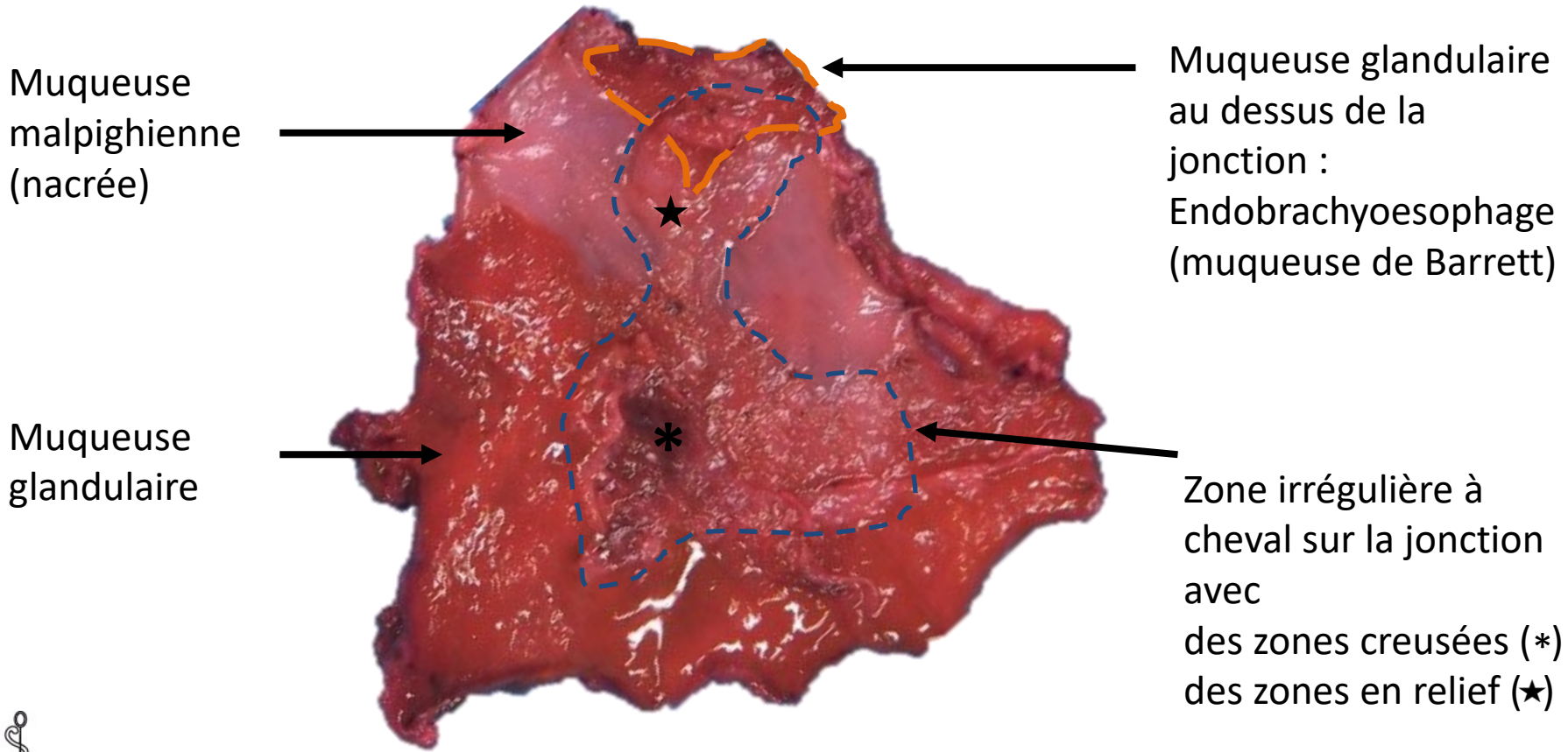
Cas Clinique 1

Voici l'aspect de la lésion de la jonction oesogastrique réséquée par dissection sous-muqueuse (DSM).



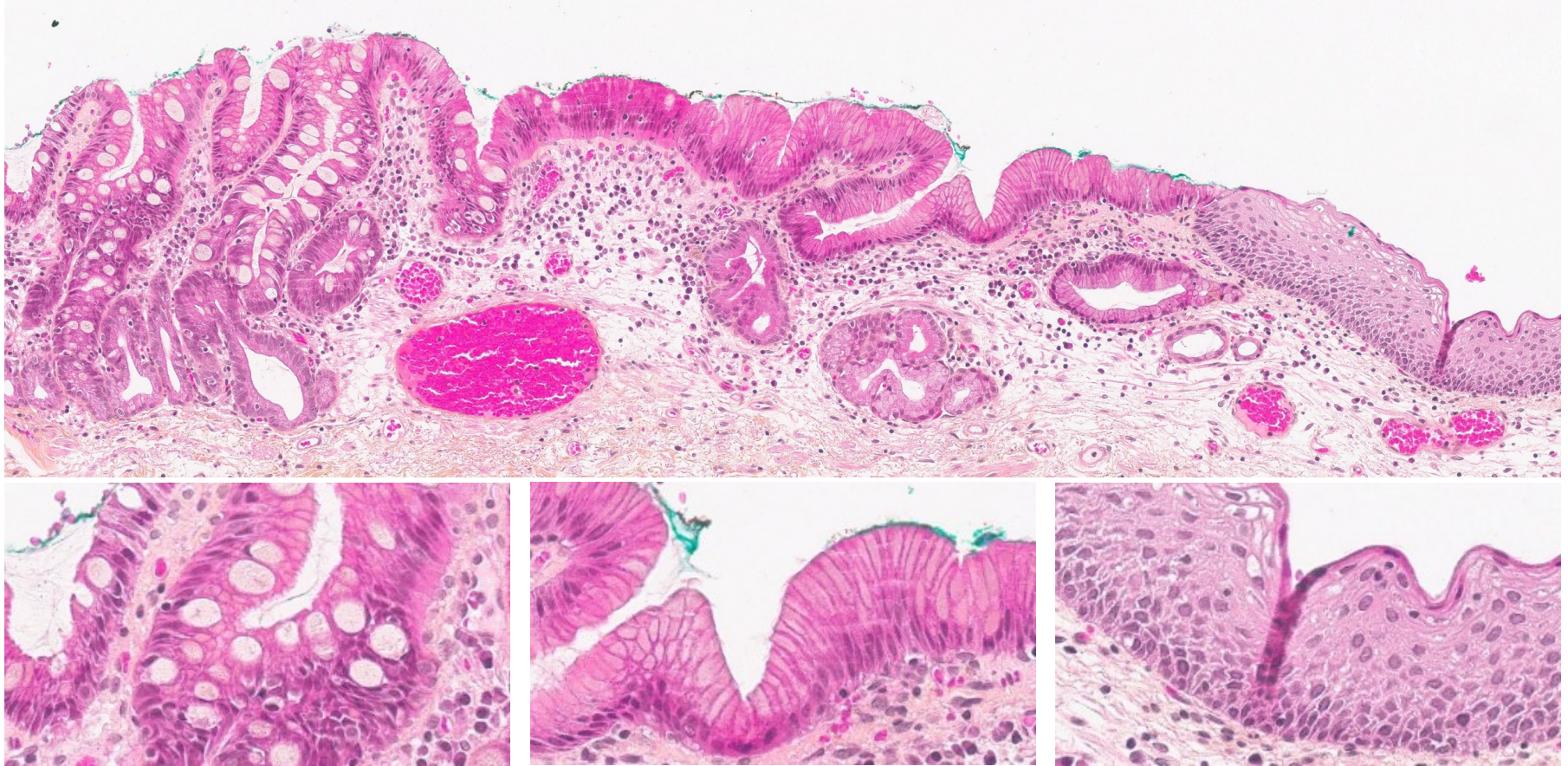
Cas Clinique 1

Voici l'aspect de la lésion de la jonction oesogastrique réséquée par dissection sous-muqueuse (DSM).



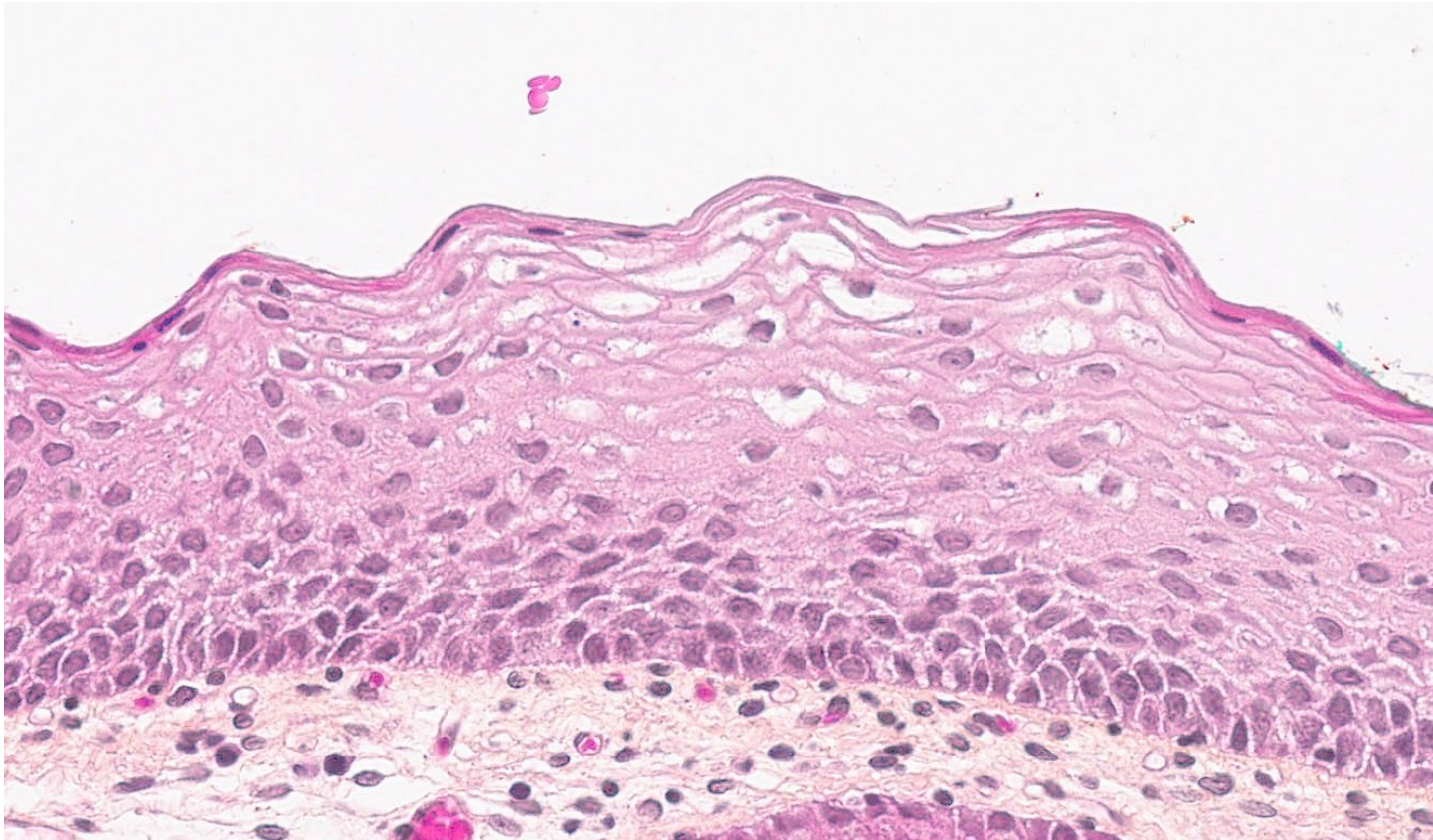
Cas Clinique 1

DSM œsophagiennes au-dessus de la jonction oesogastrique :



Quels types de revêtements épithéliaux observez-vous ?
Lequel(s) est(sont) anormal(aux) ? Que cela traduit-il ?

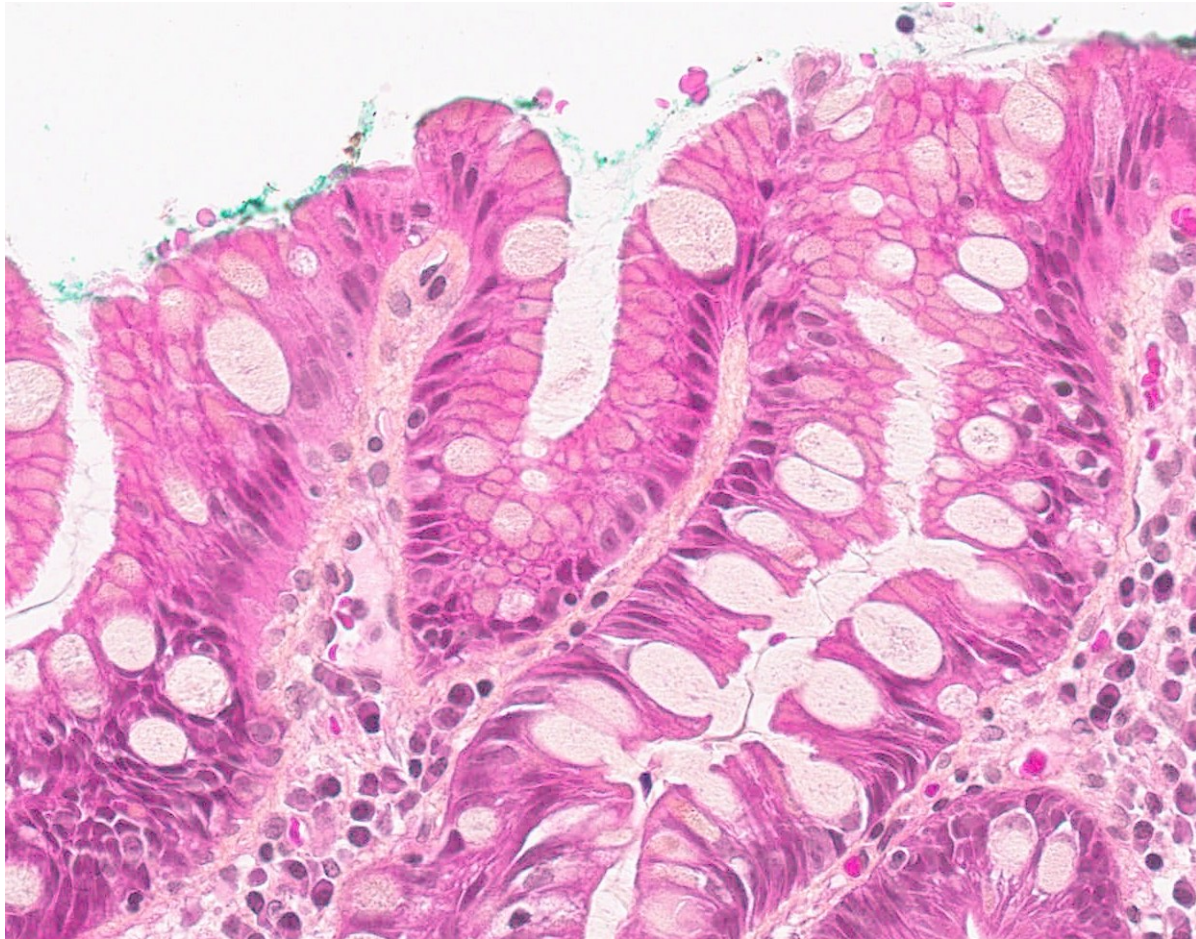
- Epithélium malpighien pluristratifié non kératinisant : normal dans l'œsophage
 - Role de protection mécanique/chimique
 - Sans rôle sécretoire ou d'absorption.



- Epithélium glandulaire fovéolaire à pole muqueux fermé (nid d'abeille)
 - Apparaît en cas d'inflammation chronique, liée au reflux
 - L'épithélium gastrique résiste mieux à l'acidité gastrique
 - Correspond à de la **métaplasie** gastrique/fovéolaire

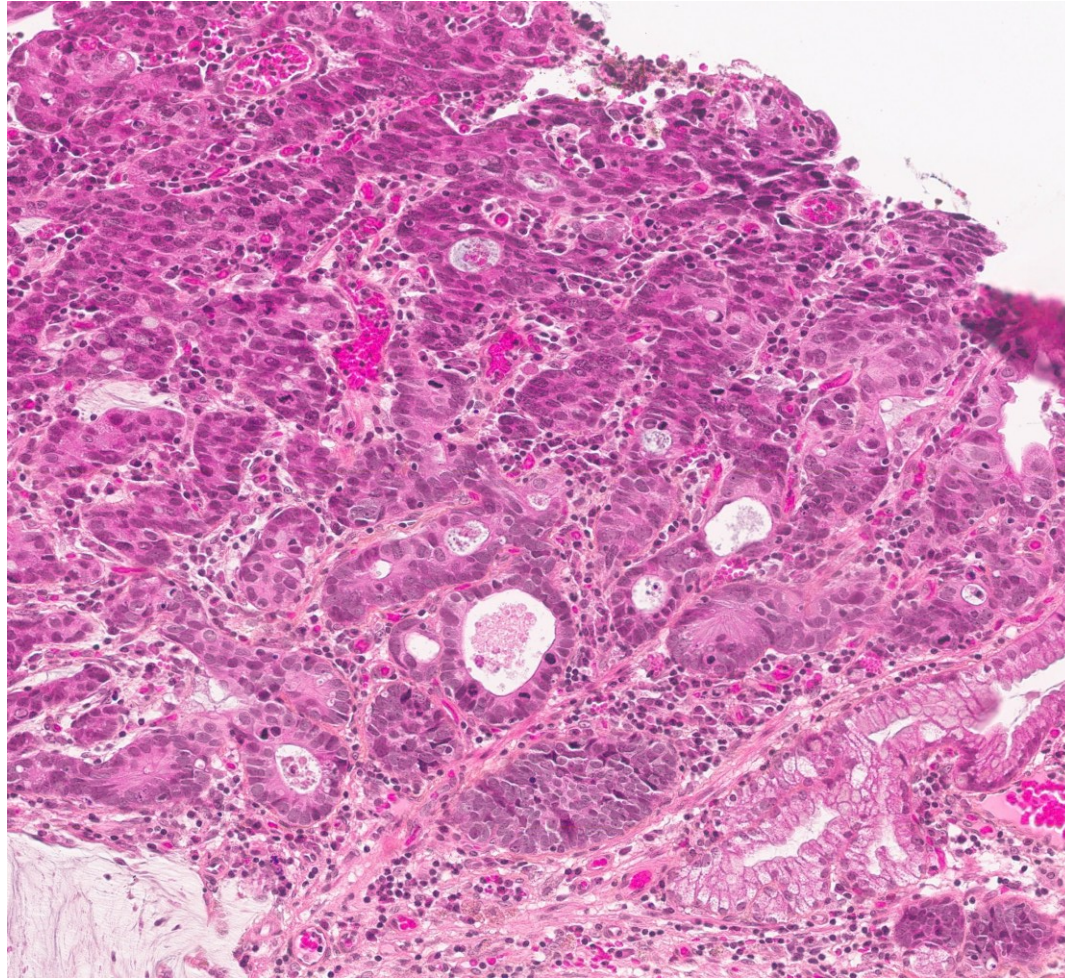


- Epithélium glandulaire avec cellules caliciformes (pôle muqueux ouvert)
 - Apparaît en cas d'inflammation chronique, liée au reflux
 - L'épithélium intestinal résiste mieux à l'acidité biliaire
 - Correspond à de la **métaplasie** intestinale



Cas Clinique 1

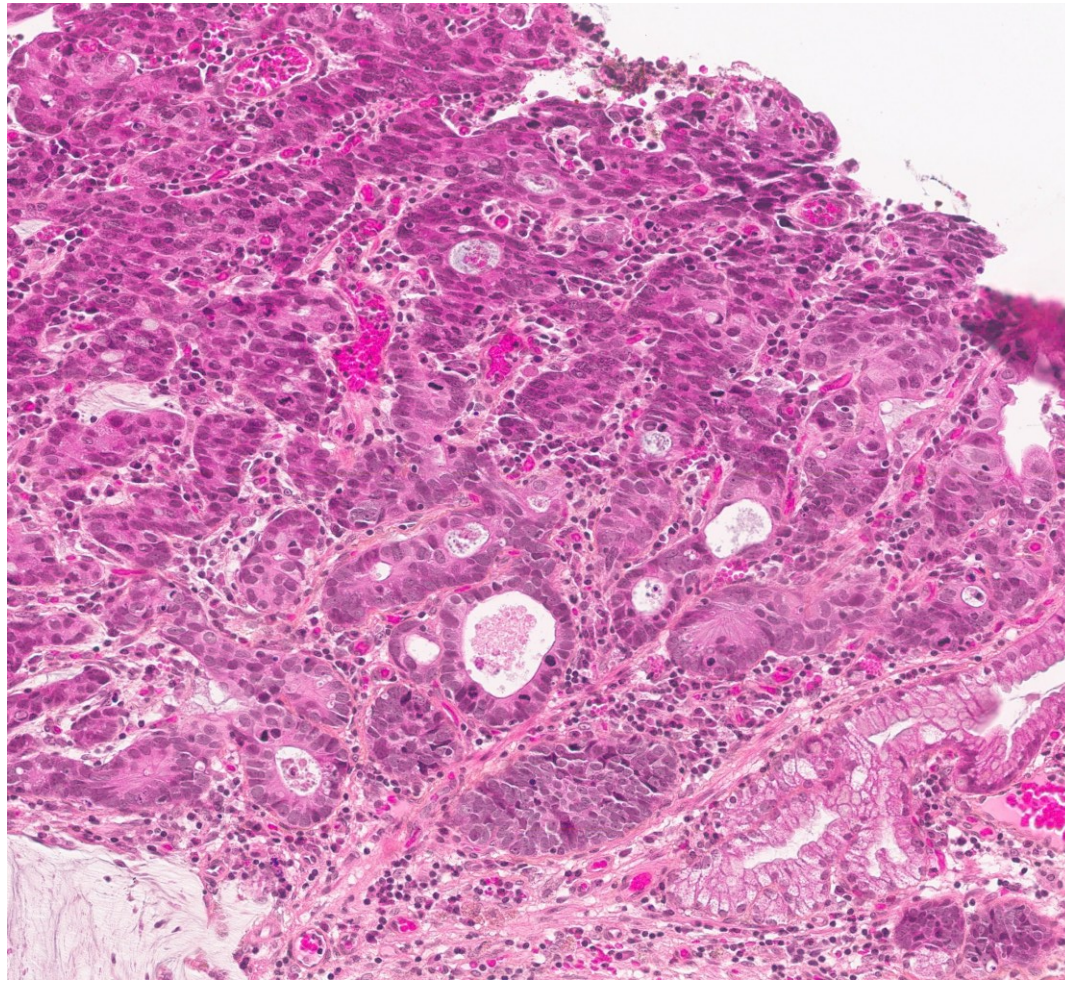
Aspects de la zone irrégulière creusante



Décrivez les aspects ? A quoi cela peut-il correspondre ?



Cas Clinique 1

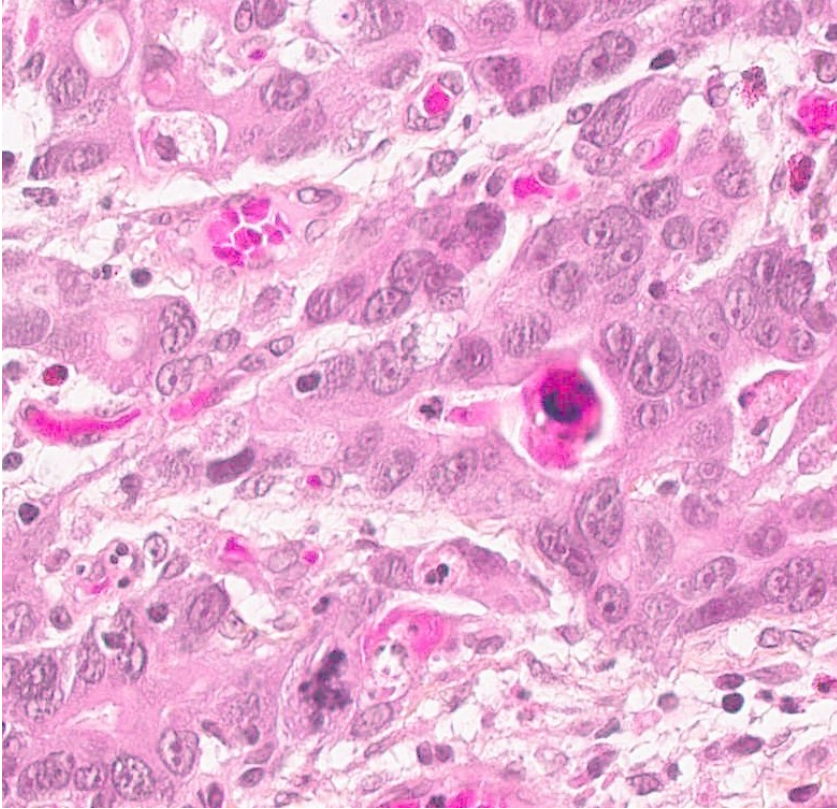


Architecture plus dense des glandes parfois fusionnées



Cas Clinique 1

Cellules pathologiques



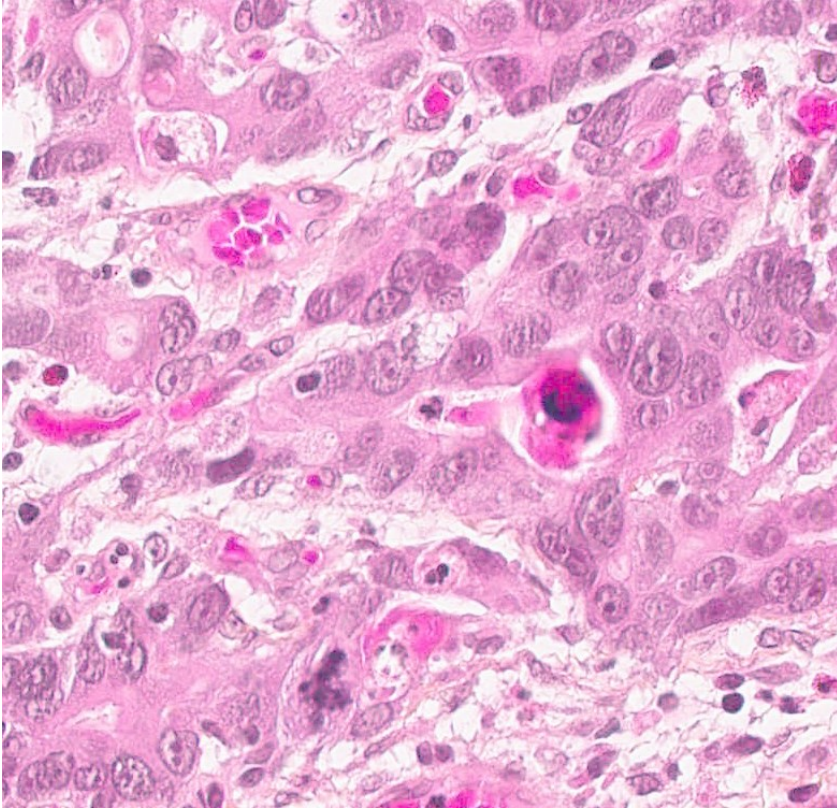
Cellules gastriques normales



Observez vous des atypies cytonucléaires ?

Cas Clinique 1

Cellules pathologiques



Cellules gastriques normales

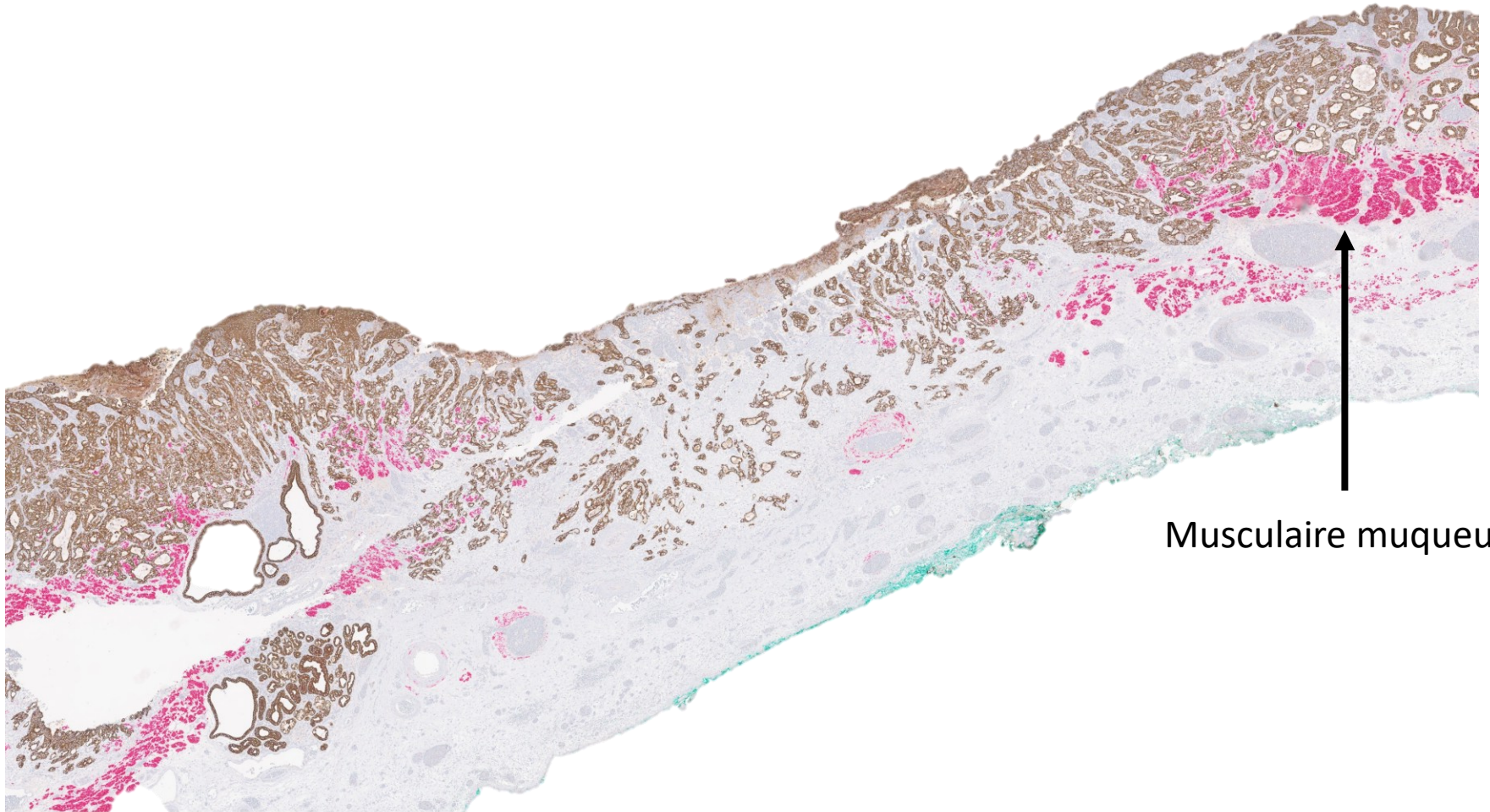


Mitose atypique / Anisocaryose / Nucléoles proéminants



Cas Clinique 1

Double marquage Kératine (marron) et Desmine (rouge)



Musculaire muqueuse

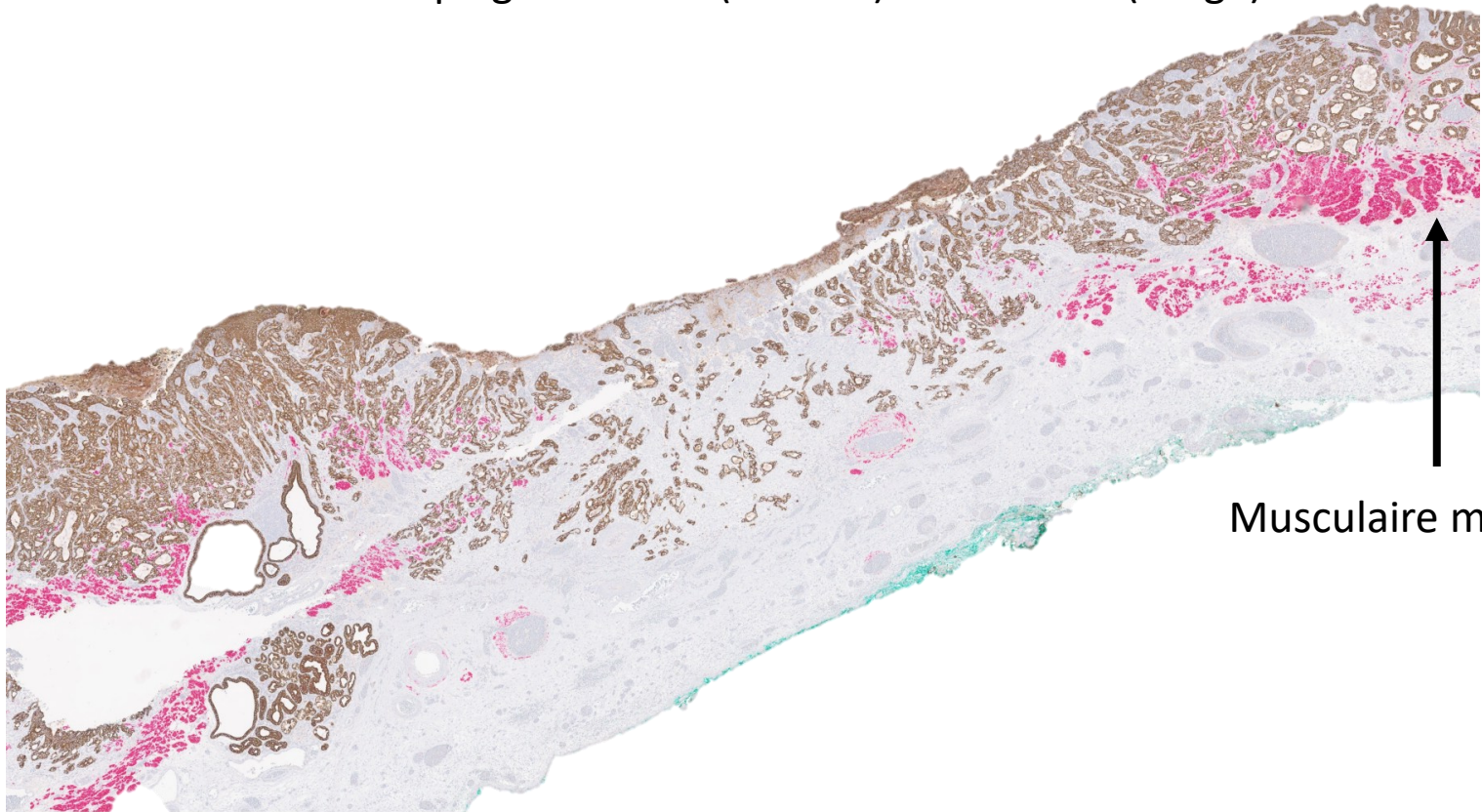
Quelle couche de la paroi digestive est envahie ?



Faculté de Médecine
Lyon Est

Cas Clinique 1

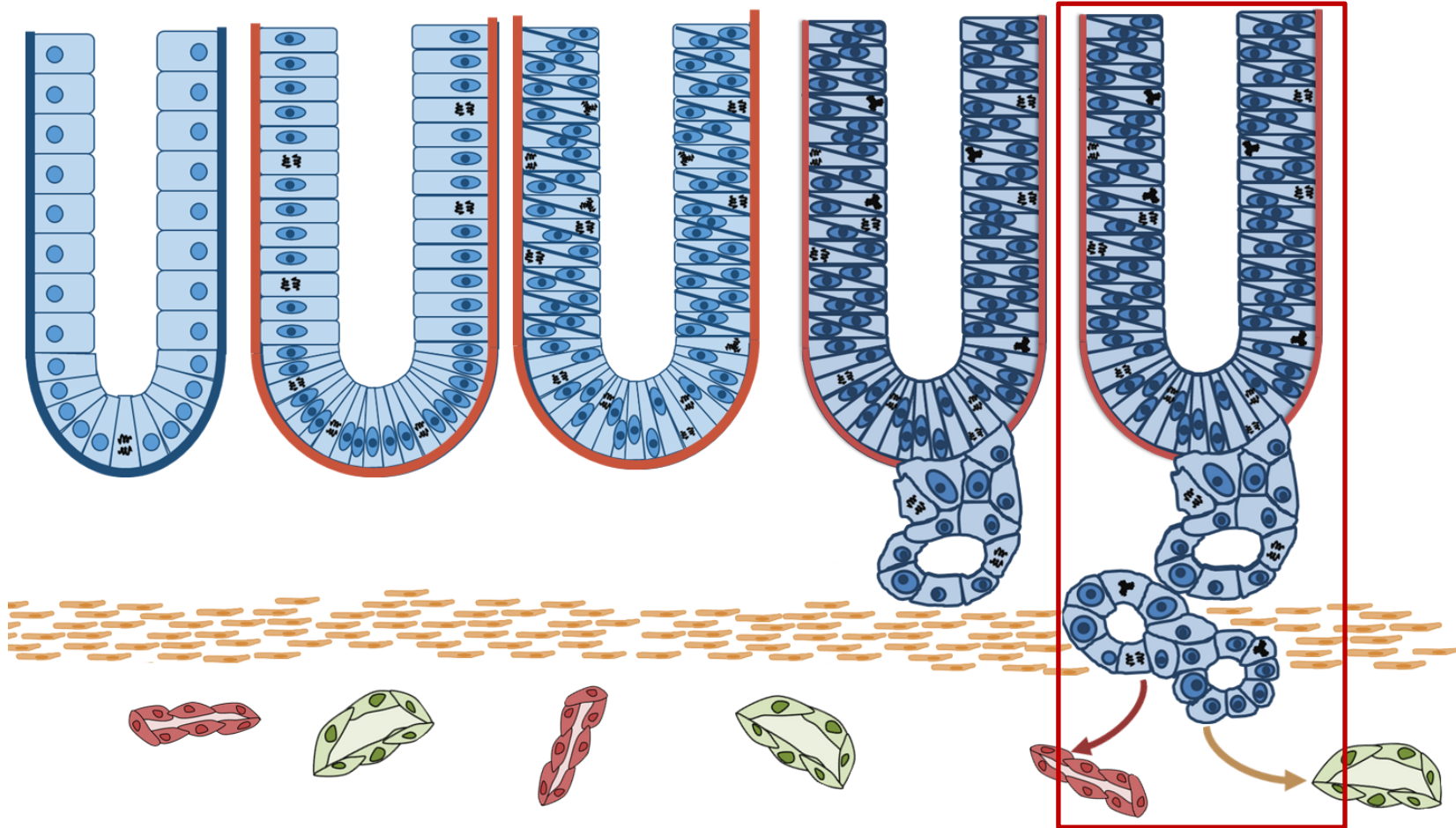
Double marquage Kératine (marron) et Desmine (rouge)



Musculaire muqueuse

Destruction/franchissement de la musculaire muqueuse
donc infiltration de la sous-muqueuse = pT1b





Cas Clinique 1

Conclusion :

Patient de 75 ans présentant un RGO révélant une lésion de la jonction oeso-gastrique correspondant à un adénocarcinome infiltrant la sous-muqueuse sur 1600 microns

⇒ Indication d'oesophagectomie

⇒ Réalisation de tests théranostiques pour orienter le traitement adjuvant (immunohistochimie HER2, MMR, PDL1, Claudine 18)

Cas Clinique n° 2

Cas Clinique 2

- Patiente de 54 ans consulte son gynécologue pour sa consultation annuelle de suivi
- Elle présente des antécédant familiaux de carcinome mammaire chez sa mère qui en est décédée à 75 ans
- Sur le plan gynécologique elle n'a pas d'enfants. Elle a été sous contraception oestroprogestative depuis sa puberté jusqu'à ses 51 ans , âge de sa ménopause qui s'est accompagnée de symptomes importants pour lesquels elle est sous traitement hormonal substitutif.
- Elle rapporte une consommation tabagique quotidienne mais limitée évaluée à 15 PA.

Cas Clinique 2

- Patiente de 54 ans consulte son gynécologue pour sa consultation annuelle de suivi
- Elle présente des antécédant familiaux de carcinome mammaire chez sa mère qui en est décédée à 75 ans
- Sur le plan gynécologique elle n'a pas d'enfants. Elle a été sous contraception oestroprogestative depuis sa puberté jusqu'à ses 51 ans , âge de sa ménopause qui s'est accompagnée de symptomes importants pour lesquels elle est sous traitement hormonal substitutif.
- Elle rapporte une consommation tabagique quotidienne mais limitée évaluée à 15 PA.

Quels sont les facteurs de risque de cancer du sein présentés par la patiente ?

Cas Clinique 2

- Patiente de 54 ans consulte son gynécologue pour sa consultation annuelle de suivi
- Elle présente des antécédant familiaux de carcinome mammaire chez sa mère qui en est décédée à 75 ans
- Sur le plan gynécologique elle n'a pas d'enfants. Elle a été sous contraception oestroprogestative depuis sa puberté jusqu'à ses 51 ans , âge de sa ménopause qui s'est accompagnée de symptomes importants pour lesquels elle est sous traitement hormonal substitutif.
- Elle rapporte une consommation tabagique quotidienne mais limitée évaluée à 15 PA.

Quels sont les facteurs de risque de cancer du sein présentés par la patiente ?

Cas Clinique 2

Quels examens **cliniques** gynécologiques de base doit lui pratiquer ce médecin?



Cas Clinique 2

Quels examens **cliniques** gynécologiques de base doit lui pratiquer ce médecin?

- palpation des seins et des aires ganglionnaires axillaires
- un frottis cervical

Ces examens ne montrent pas d'anomalie évidente

Cas Clinique 2

Quels examens **cliniques** gynécologiques de base doit lui pratiquer ce médecin?

- palpation des seins et des aires ganglionnaires axillaires
- un frottis cervical

Ces examens ne montrent pas d'anomalie évidente

Quel examen paraclinique dans le cadre du bilan gynécologique doit on lui prescrire compte tenu de l'âge?

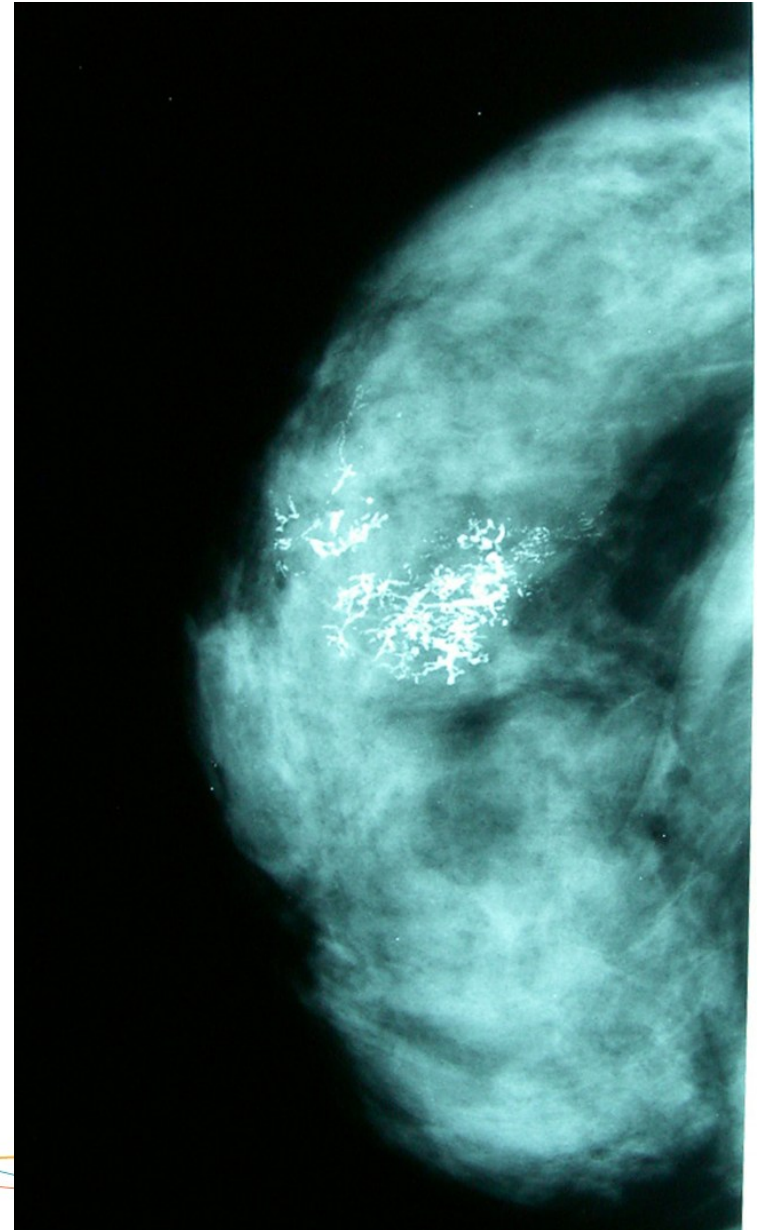
Cas Clinique 2

- Mammographie de dépistage

Cas Clinique 2

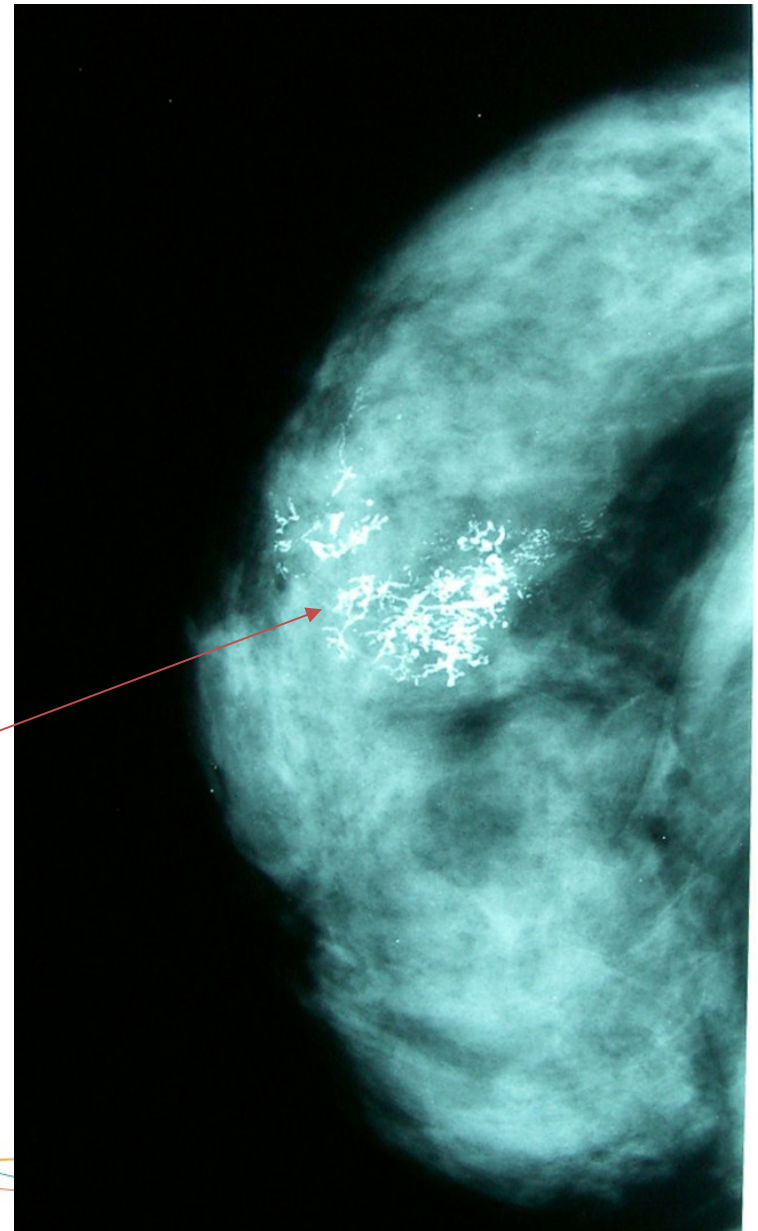
- Mammographie de dépistage
- Elle revient vous voir deux semaines plus tard avec ses clichés de mammographie

Qu'observez-vous ?



Cas Clinique 2

- Mammographie de dépistage
- Elle revient vous voir deux semaines plus tard avec ses clichés de mammographie
- Foyer localisé d'opacités vermiculaires du parenchyme mammaire :



microcalcifications

Cas Clinique 2

Quelles peuvent être les origines des calcifications mammaires ?



Faculté
de Médecine
Lyon Est

Faculté

Cas Clinique 2

Quelles peuvent être les origines des calcifications mammaires ?

- Bénignes
 - stéatonécrose calcifiée (nécrose du tissu adipeux mammaire)
 - médiacalcosé (calcification de la média des vaisseaux)
- Malignes (Carcinome canalaire *in situ*, infiltrant)

Cas Clinique 2

Que doit on lui proposer ?

Exérèse de la zone et examen histopathologique

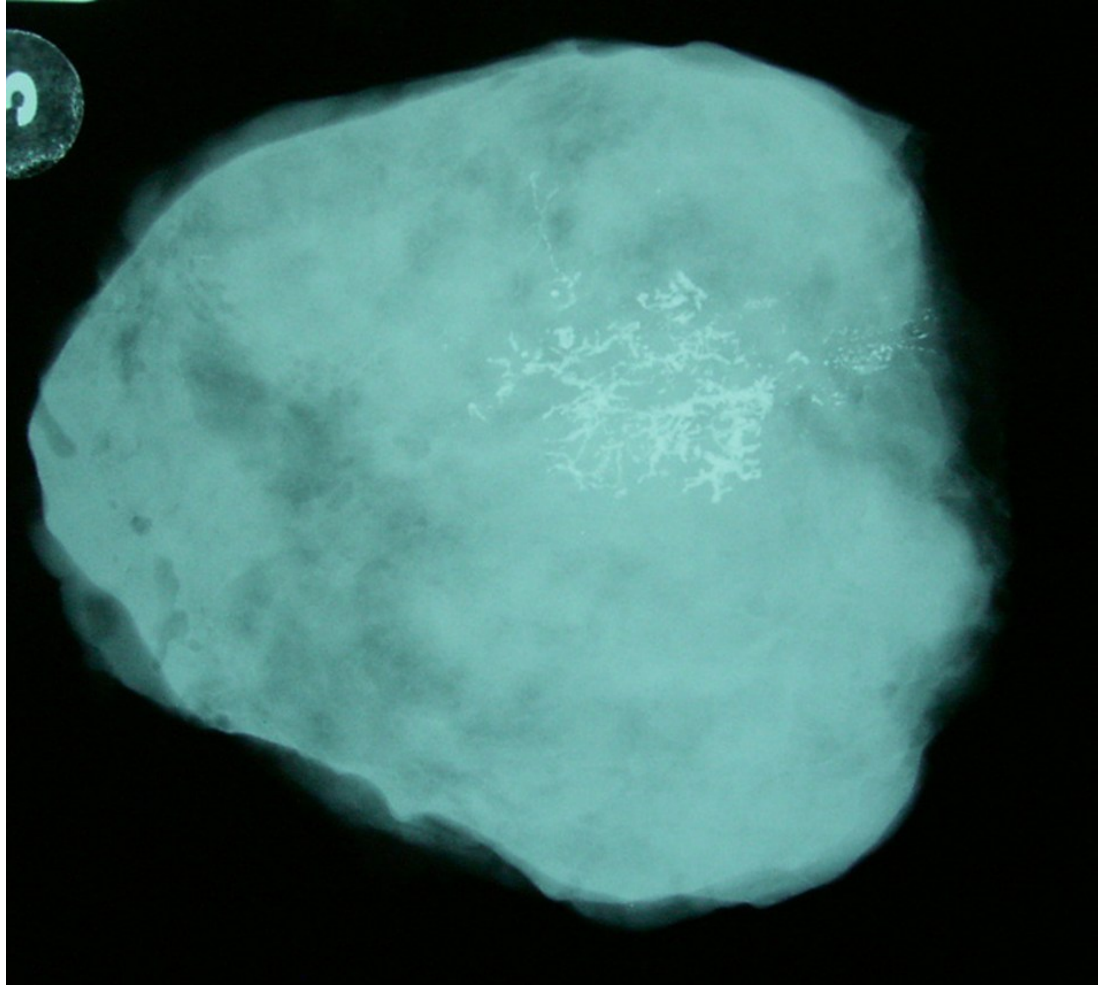
- Macrobiopsie (car foyer de microcalcifications)
- ou
- Zonectomie après repérage radiologique par un harpon



Cas Clinique 2

La patiente bénéficie d'une
Zonectomie mammaire

Quel est l'intêret de réaliser une
Radiographie des prélèvements ?

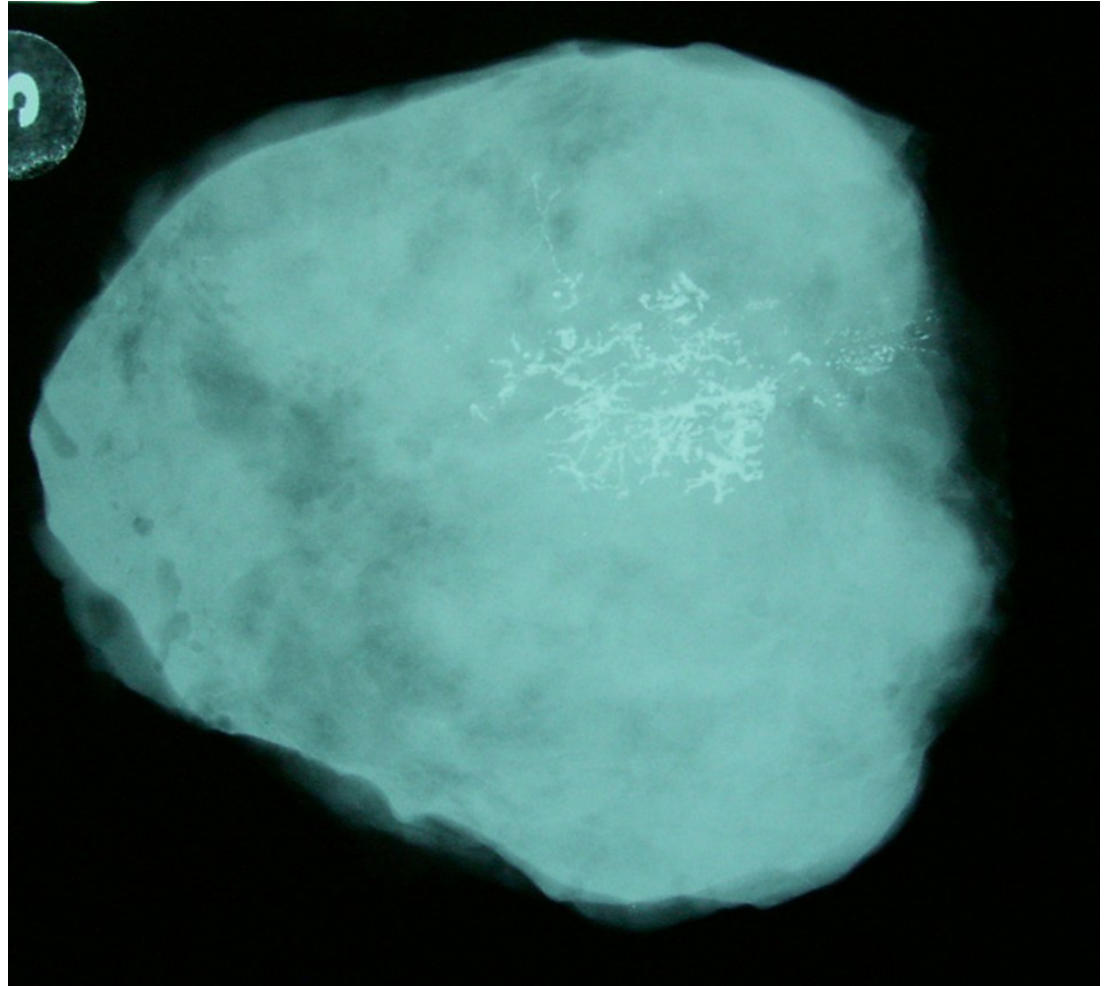


Cas Clinique 2

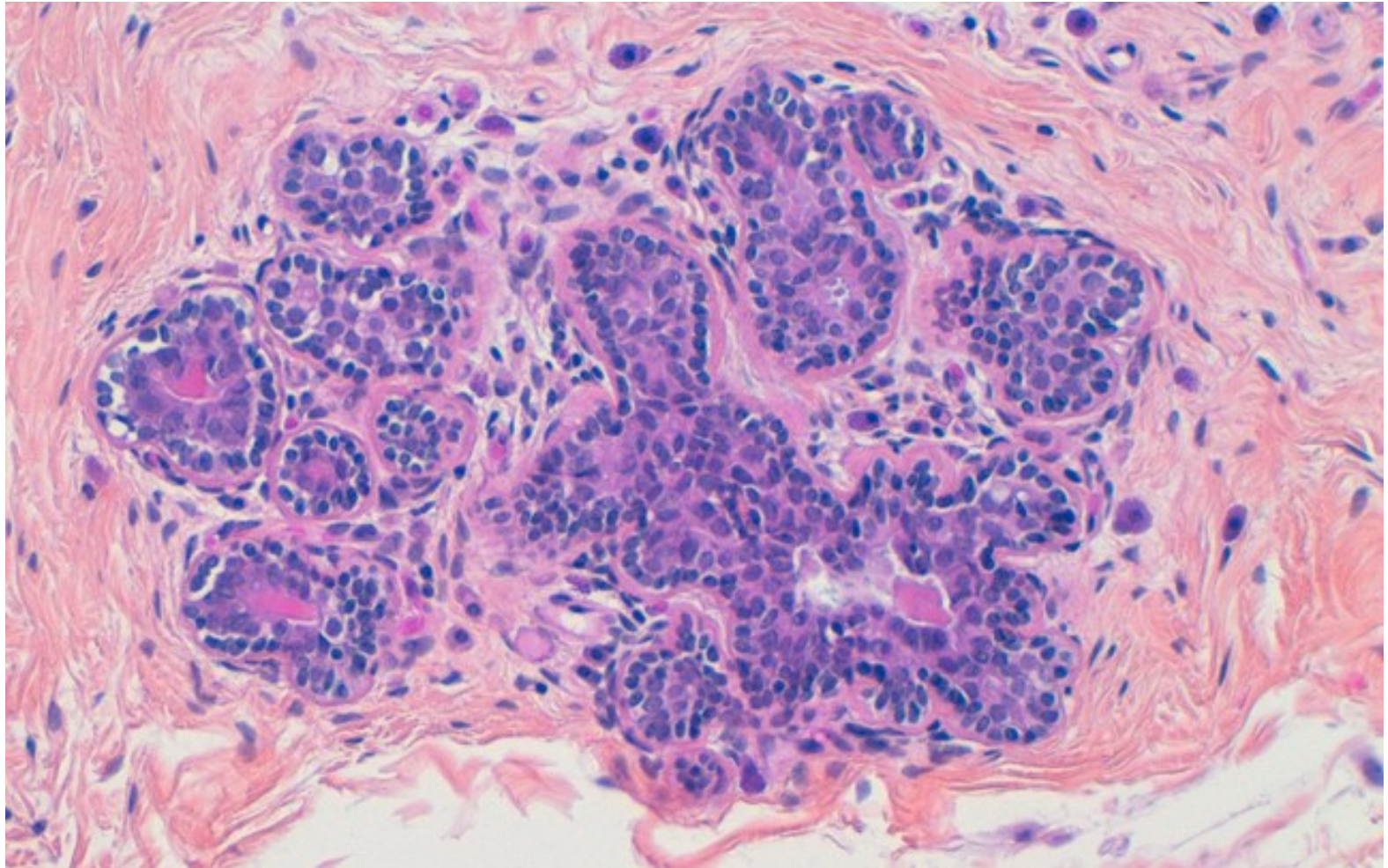
La patiente bénéficie d'une
Zonectomie mammaire

Quel est l'intérêt de réaliser une
Radiographie des prélèvements ?

- Confirmation de l'exérèse des
lésions microscopiques pour le
préleveur
- Prélèvement en totalité des
microcalcifications dans blocs à
part car zone à risque +++



Cas Clinique 2



Décrivez ces aspects ? Qu'observe-t-on ?

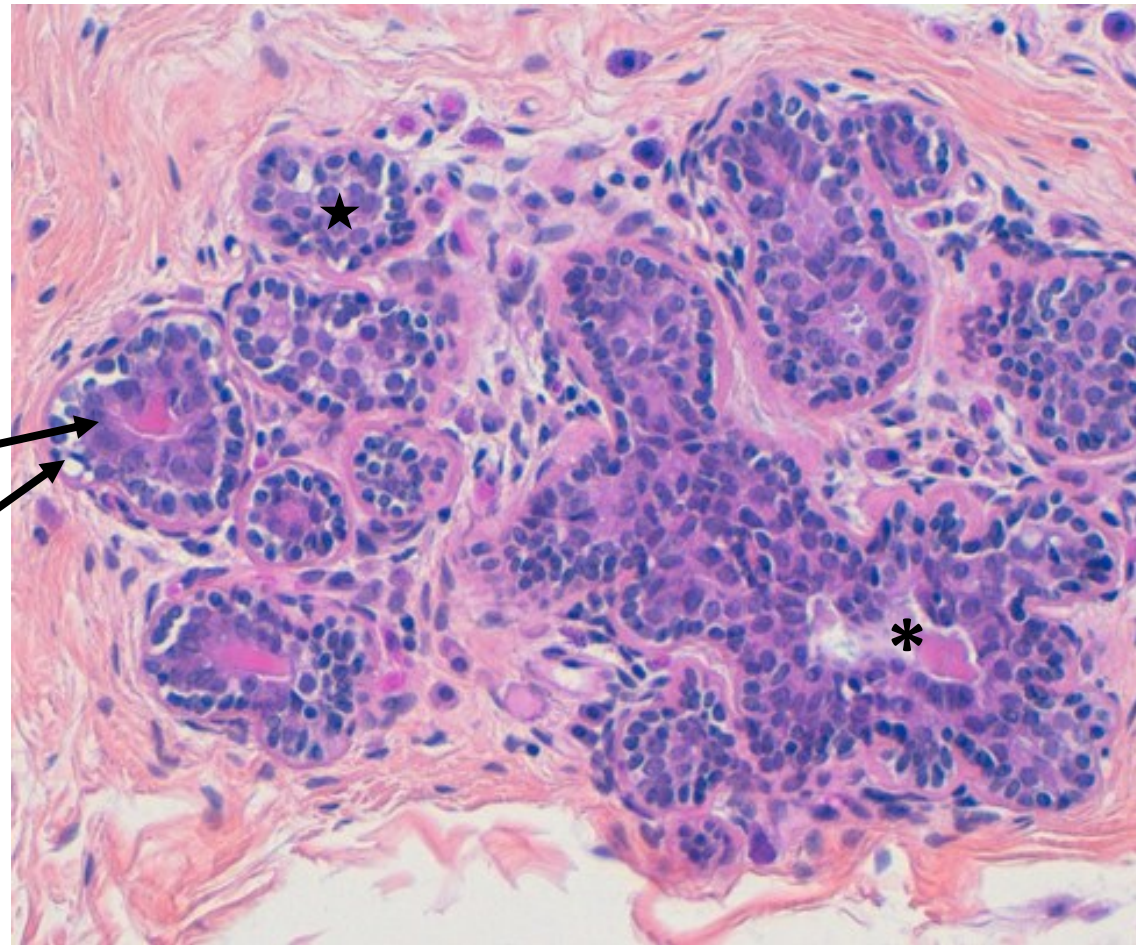


Cas Clinique 2

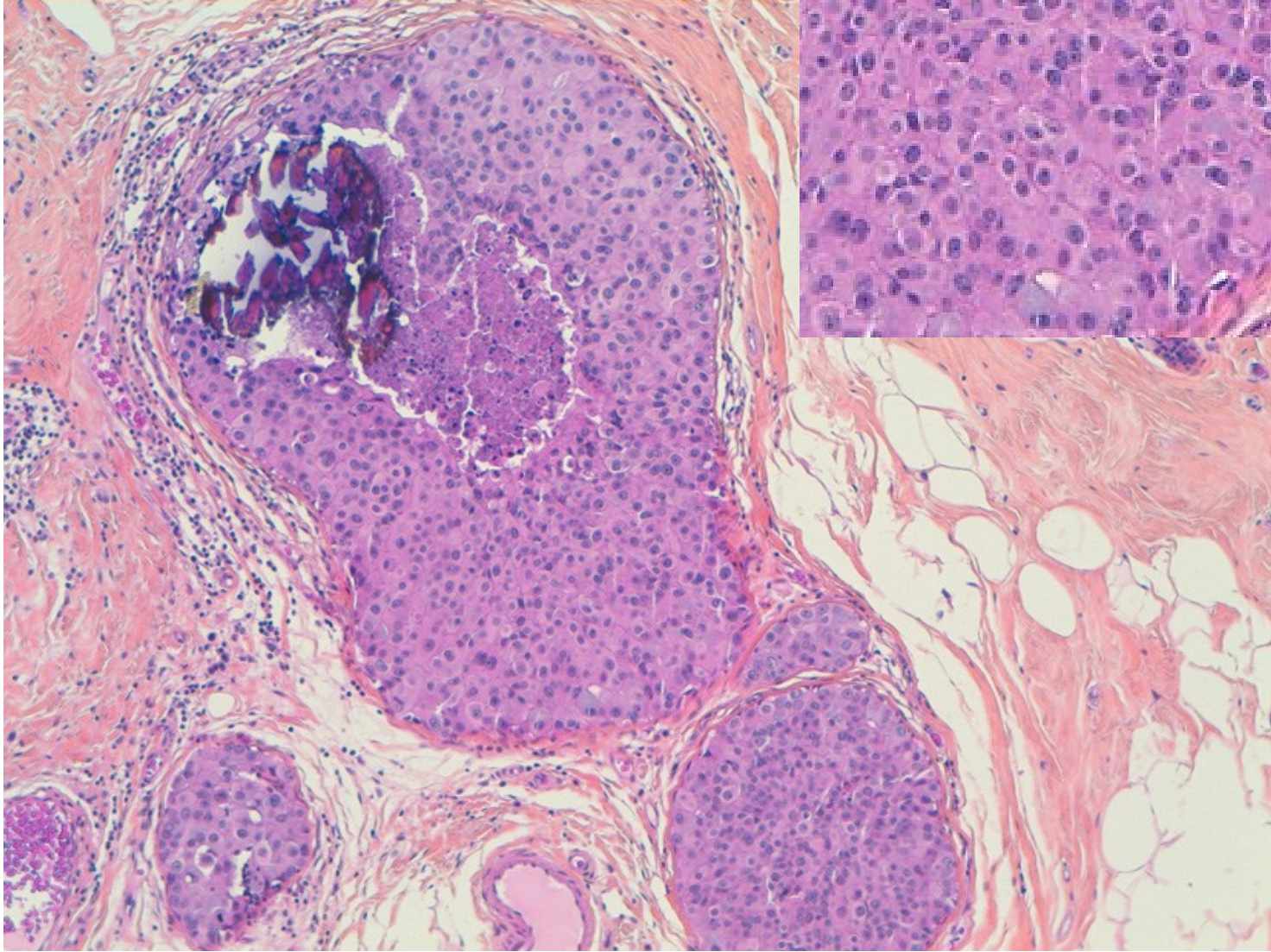
Unité ductulo-lobulaire mammaire
Normale :

- Canal = ductule *
- Lobules branchés au canal ★
- Epithélium bistratifié :
 - 1 couche épithéliale
 - 1 couche myoépithéliale

Importance pour le pathologiste de
l'histologie (le normal) pour
interpréter la pathologie



Cas Clinique 2



Qu'observez vous ?



Cas Clinique 2

On observe :

- Des Canaux mammaire dilatés remplis par des cellules épithéliales monomorphes mais avec peu d'atypies

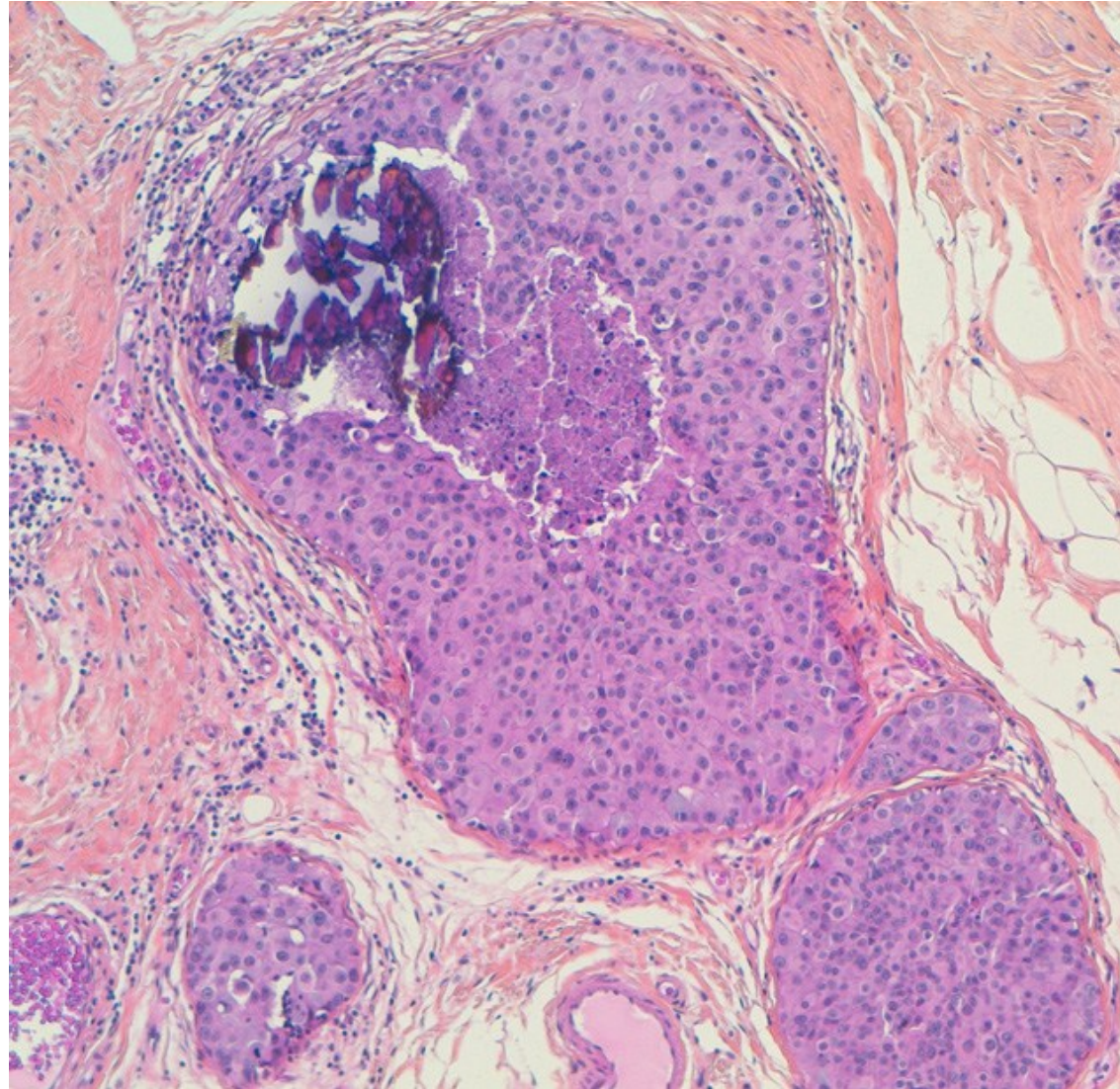
- Aspect bien limité

- Nécrose centrale riche en débris nucléaires = comédonécrose

- Calcifications

⇒ Foyer de carcinome in situ NOS avec microcalcifications vues

Que recherchez-vous de plus sur la pièce ?



Cas Clinique 2

Que recherchez-vous de plus sur la pièce ?

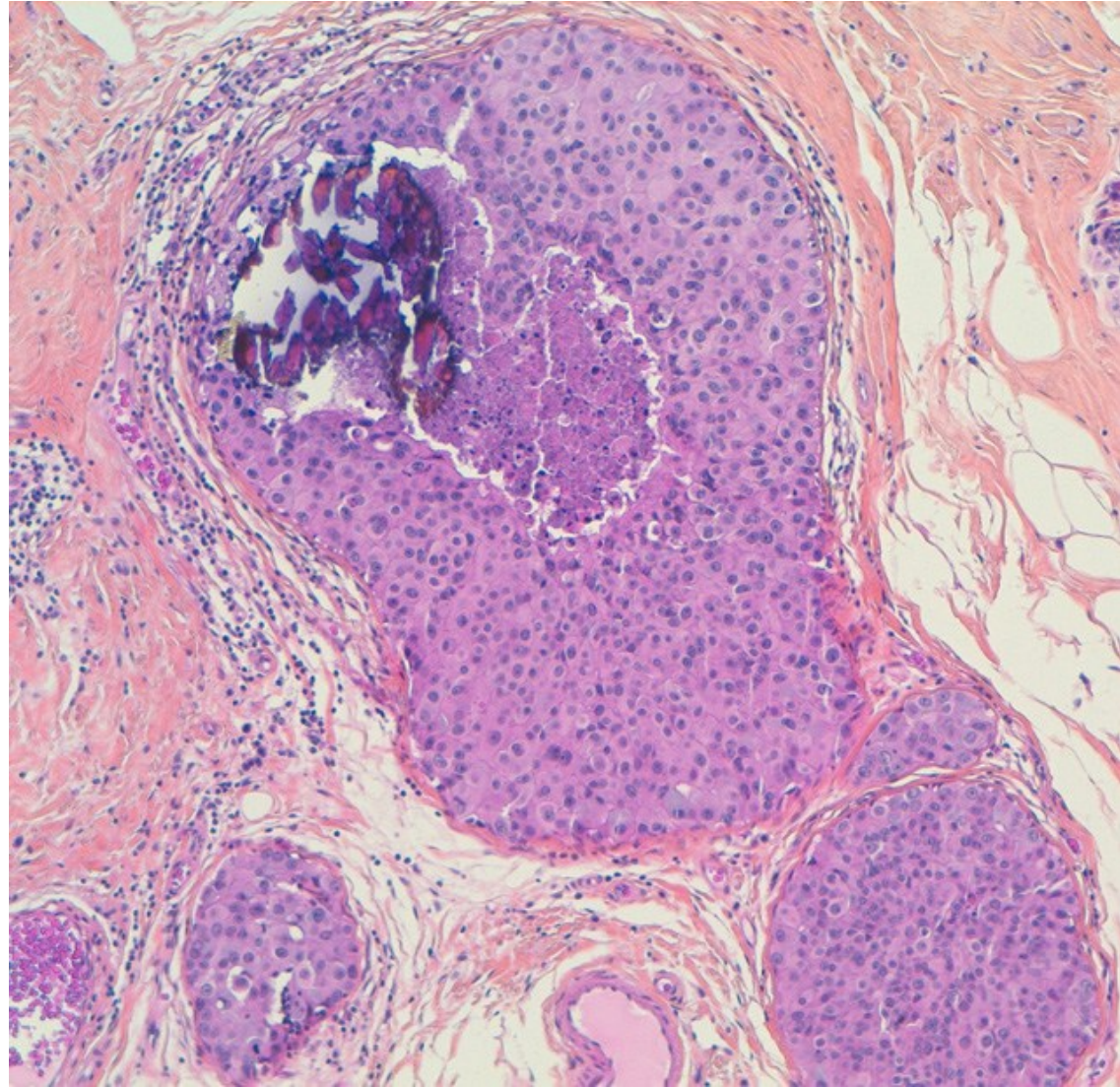
Éléments diagnostiques :

- Traquer le cancer infiltrant

Éléments pronostiques :

- Statut des marges

Adapter le traitement chirurgical

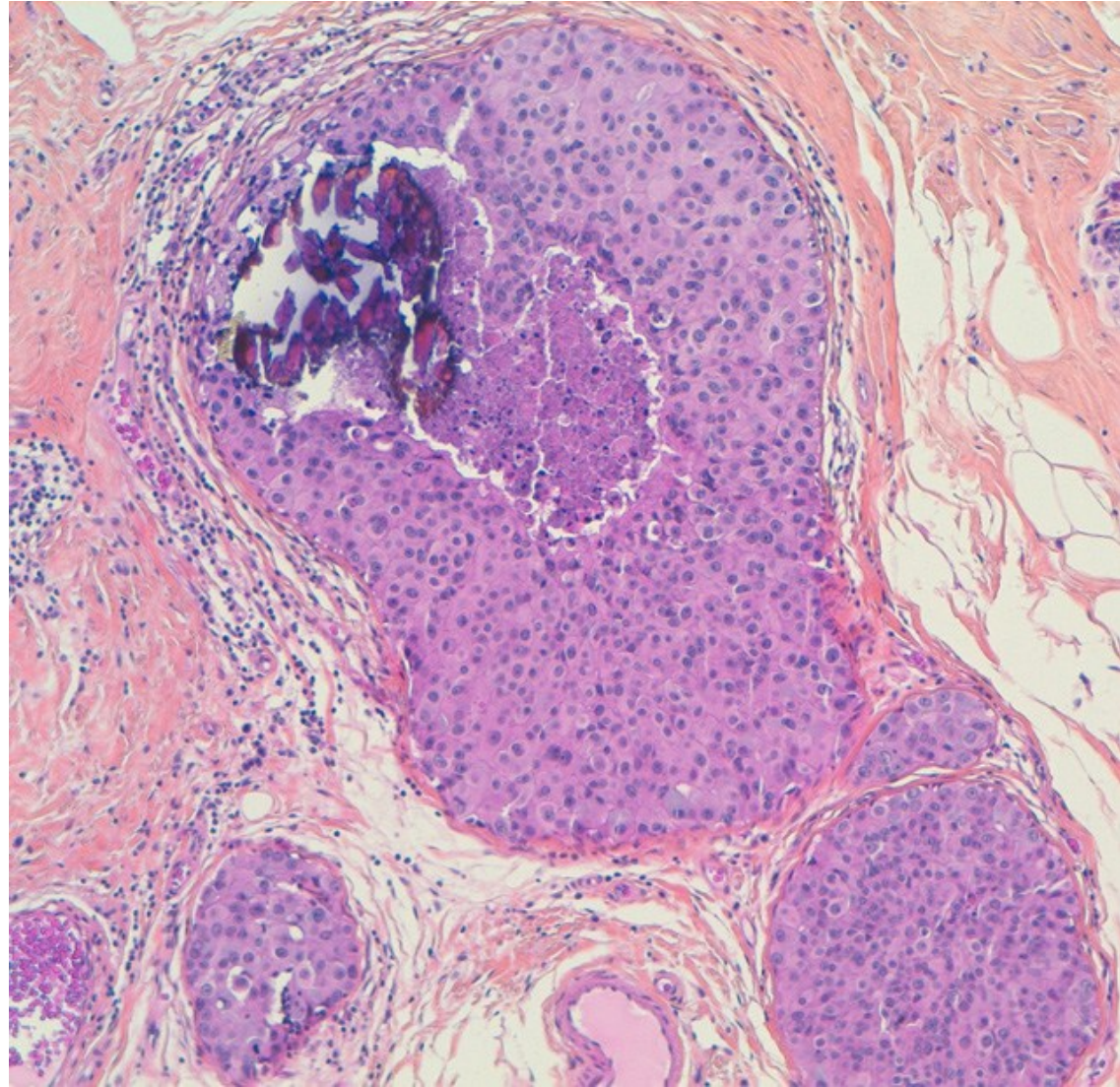


Cas Clinique 2

Conclusion :

Patient de 54 ans présentant un carcinome mammaire in situ d'exérèse complète (marges suffisantes) sans foyer infiltrant.

Prise en charge de la patiente par surveillance rapprochée car risque important de néoplasie mammaire (antécédant personnel de lésions à risque)



Cas Clinique n° 3

Cas Clinique 3

- **Patient de 62 ans**
- Avec comme principal antécédant une transplantation bipulmonaire pour une fibrose pulmonaire inclassable
- Présentant un prurit anal persistant

Cas Clinique 3

- **Patient** de **62** ans
- Avec comme principal antécédant une transplantation bipulmonaire pour une fibrose pulmonaire inclassable
- Présentant un prurit anal persistant

Quelles étiologies devez-vous évoquer en priorité chez ce patient ?

Cas Clinique 3

- **Par argument de fréquence : hémorroïdes externes ou internes**
- **Sur le contexte immunosupprimé : origine infectieuse**
 - Parasitose digestive +++
 - Lésions virales anales (fréquence +++ chez les transplantés)

Cas Clinique 3

L'examen parasitologique des selles est négatif et l'examen de la marge anal retrouve des petites lésions en relief de 1 à 5 mm de grand axe. Vous réalisez un frottis anal et des biopsies sur les lésions en relief.

Quelles sont les similitudes et différences avec le frottis cervico-utérin ?

Cas Clinique 3

L'examen parasitologique des selles est négatif et l'examen de la marge anal retrouve des petites lésions en relief de 1 à 5 mm de grand axe. Vous réalisez un frottis anal et des biopsies sur les lésions en relief.

Quelles sont les similitudes et différences avec le frottis cervico-utérin ?

Il s'agit du même geste de prélèvement de la zone jonctionnelle entre la muqueuse glandulaire et malpighienne mais

- Sans contrôle visuel
- Localisation anatomique différente

2

Comment cet examen est-il réalisé ?

Comment cet examen est-il réalisé ?

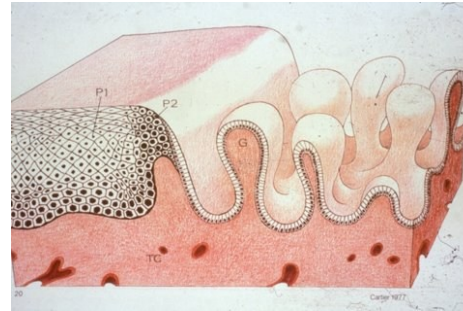
Réalisation d'un frottis en milieu liquide ou monocouche (recommandations)



Prélèvement grâce à une brosse de

- La muqueuse malpighienne
- sans contrôle visuel

La muqueuse glandulaire n'est pas à risque de transformation contrairement au col utérin.



Puis secouer la brosse dans le milieu liquide et casser la brosse dedans.

Envoi en ACP à température ambiante

NB : le frottis conventionnel n'est pas recommandé



Cas Clinique 3

A quoi sert-il ?



Faculté de Médecine
Lyon Est

Faculté

Cas Clinique 3

A quoi sert-il ?

Frottis anal :

- Permet le génotypage HPV (recherche d'ADN HPV)

Objectif : dépistage du portage de l'**HPV 16 (oncogène)**.

- Permet l'examen cytologique

Objectif : dépistage des **néoplasies intra épithéliales**

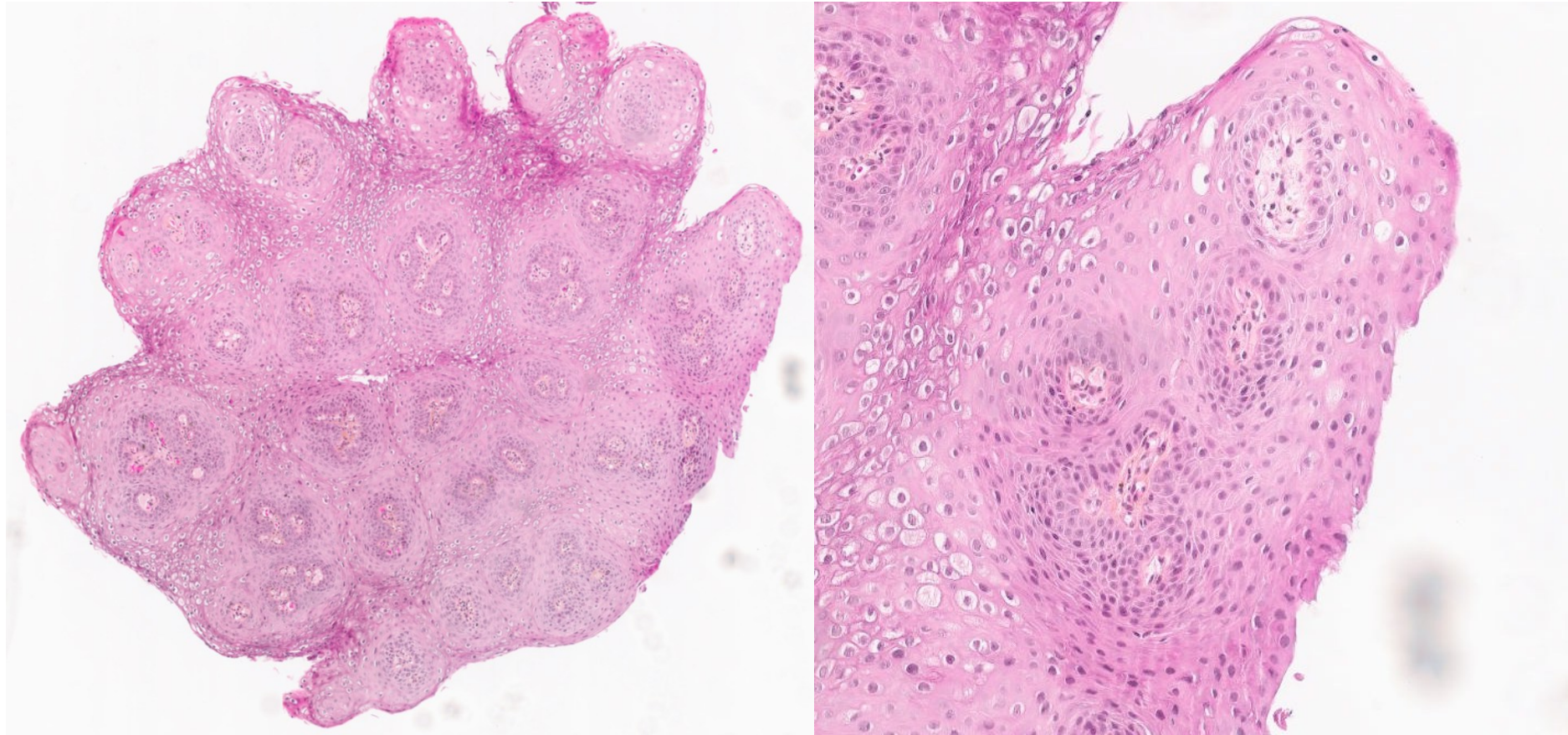
Si anomalie : anoscopie haute résolution -> permet la

réalisation de biopsies

(= équivalent de la colposcopie)

Cas Clinique 3

Voici les lésions observées sur les biopsies des lésions en relief.

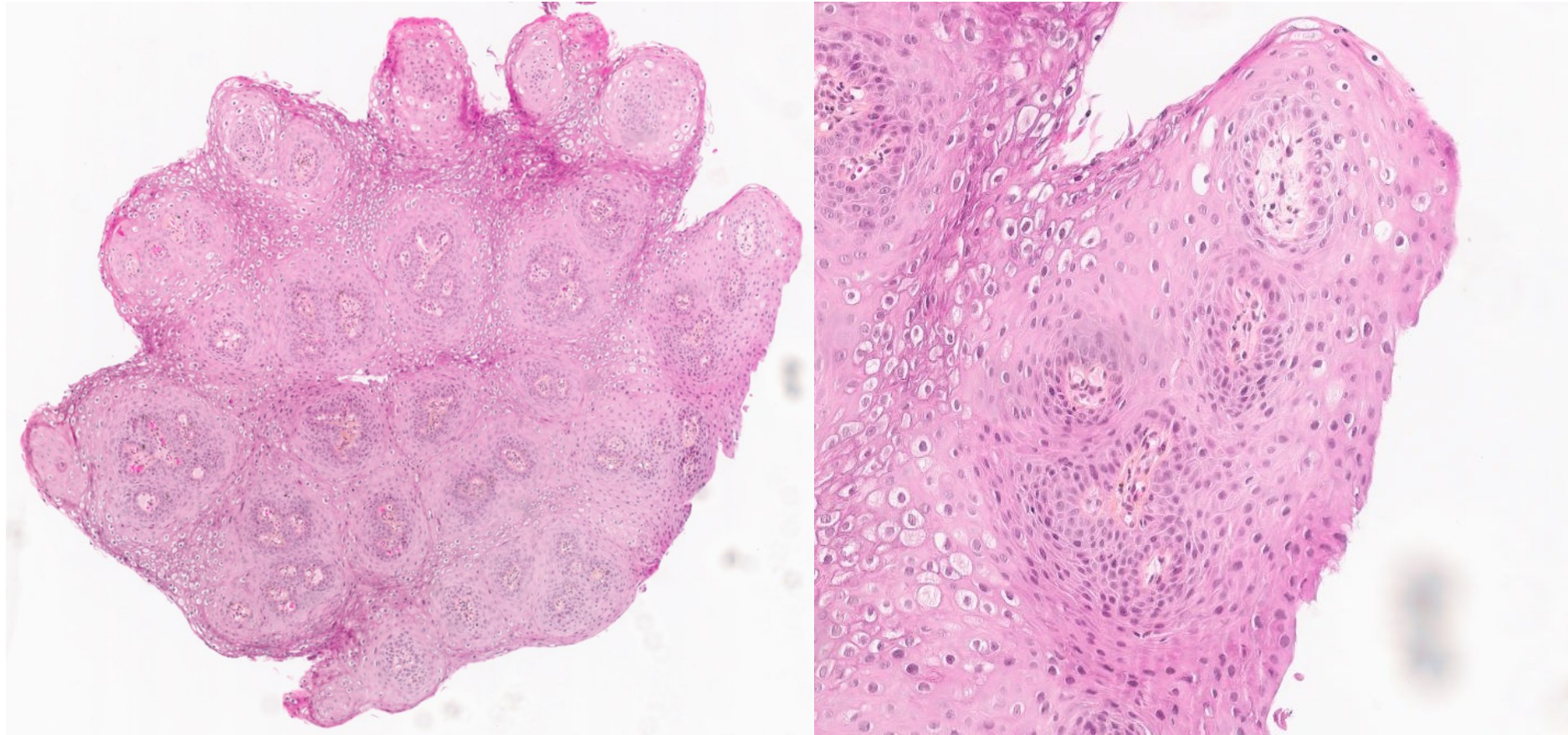


Quelle est l'architecture de la lésion ?



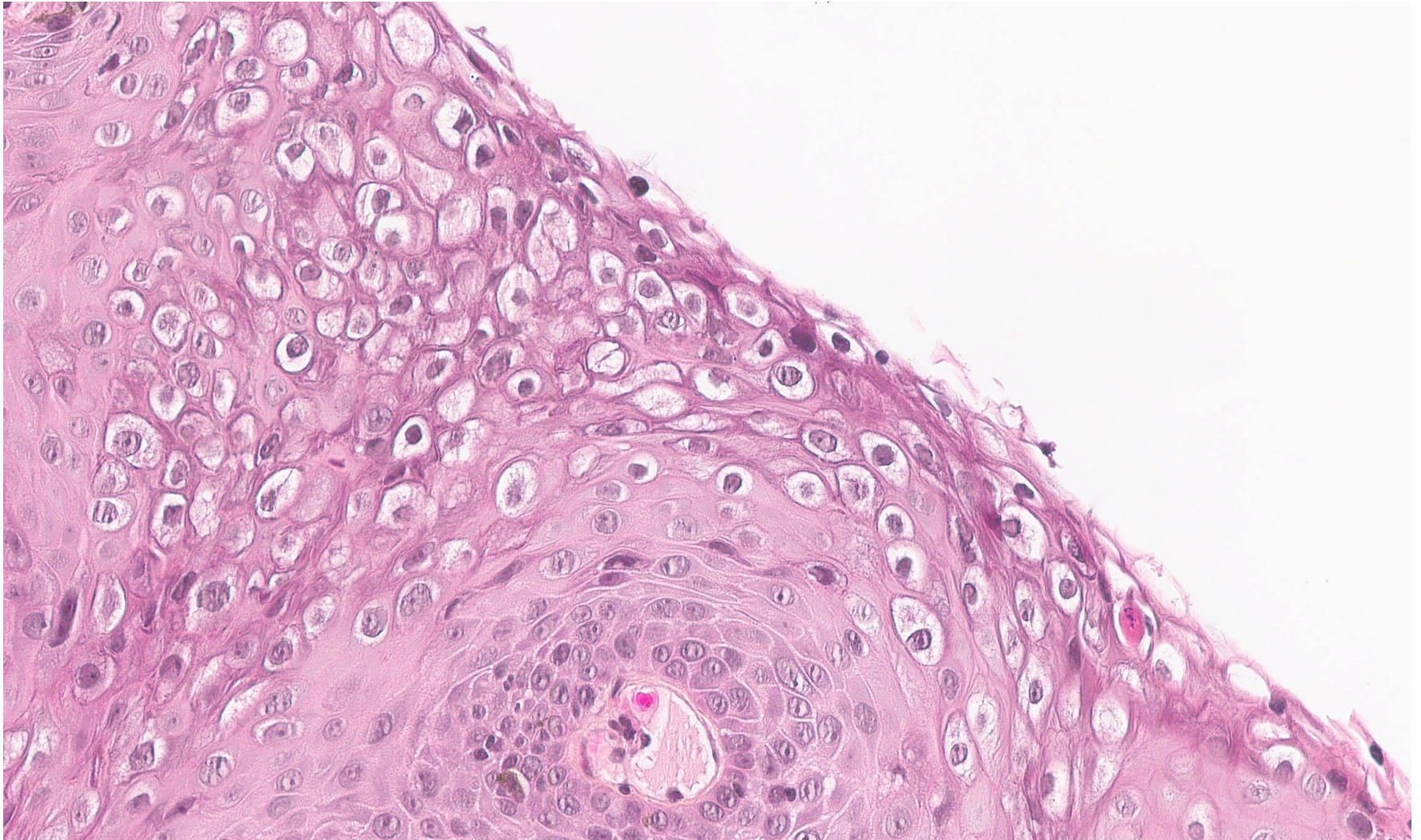
Cas Clinique 3

Voici les lésions observées sur les biopsies des lésions en relief.



Lésion réalisant des papilles avec un axe conjonctivo vasculaire = papillomateux

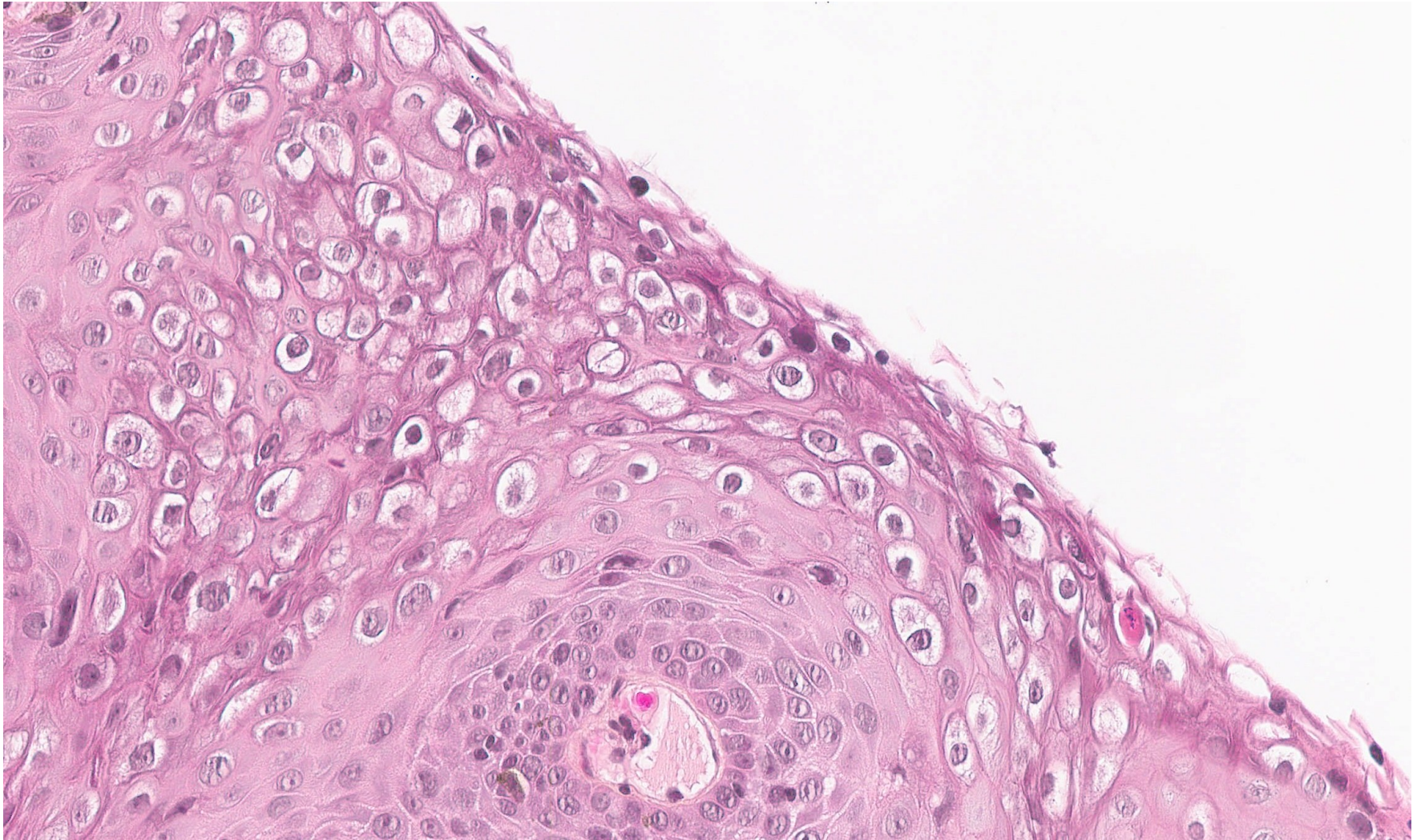
Cas Clinique 3



Quelles anomalies observez vous ?



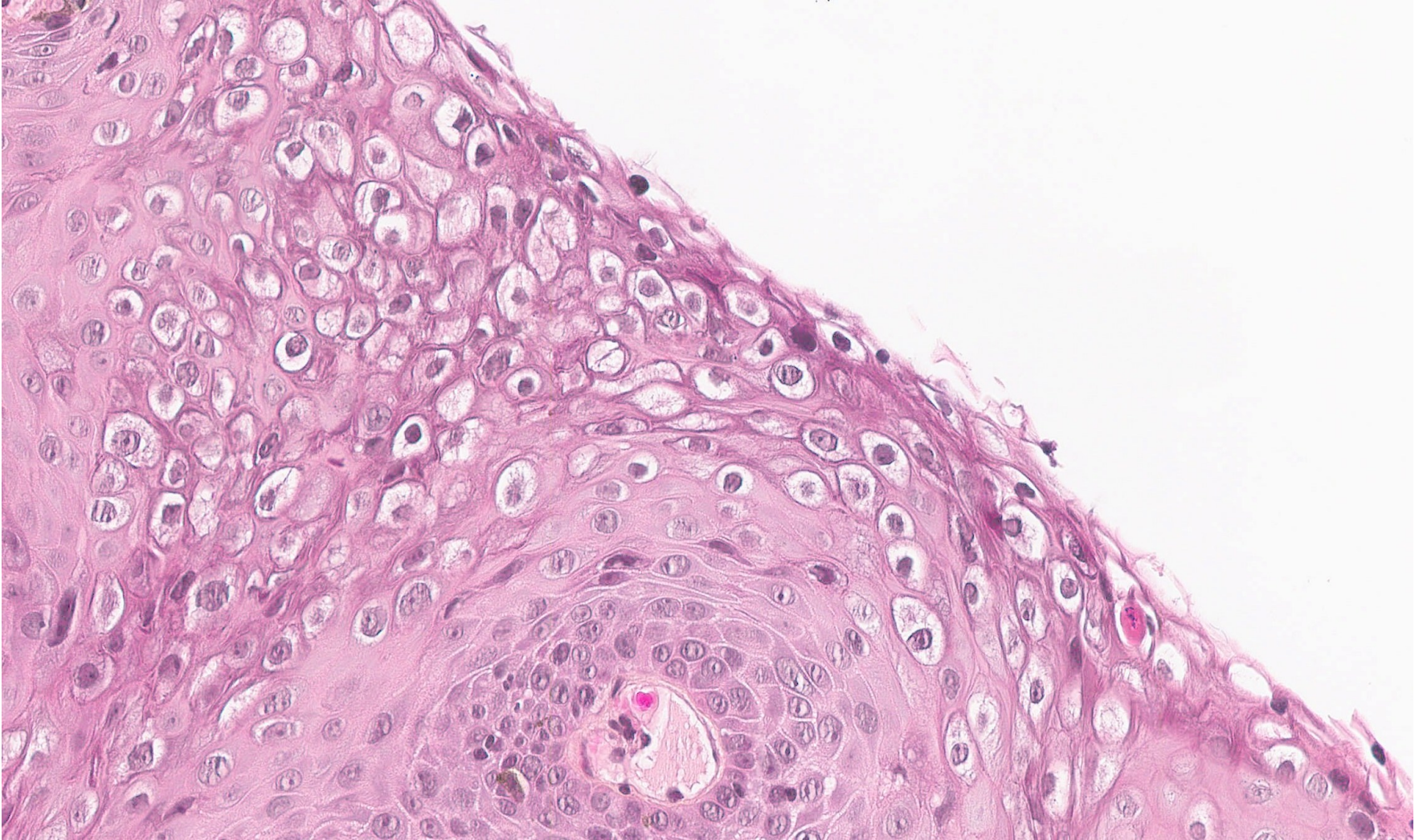
Cas Clinique 3



Présence de koïlocytes = condylome acuminé = LSIL



Cas Clinique 3



Conclusion : Lésion malpighienne intra-épithéliale de bas grade (**LSIL = Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion**) concordant avec le frottis



Cas Clinique 3

Nomenclature !

Classification de Bethesda

- Anomalies des cellules malpighiennes
 - **ASC** : cellules malpighiennes atypiques
 - ASC-US : atypical squamous cells of unknown significance
 - ASC-H : atypical squamous cells cannot exclude HSIL
 - **LSIL** : lésion malpighienne intra épithéliale de bas grade
 - **HSIL** : lésion malpighienne intra épithéliale de haut grade
 - Présence d'éléments suspects de carcinome épidermoïde

Pour toutes les lésions malpighiennes anogénitales

Cas Clinique 3

Quelle est l'évolution possible de ces lésions ?



Faculté de Médecine
Lyon Est

Faculté

Cas Clinique 3

Quelle est l'évolution possible de ces lésions ?

- Régression spontanée
- Persistance prolongée
- Transformation vers des lésions de haut grade voir vers le cancer

L'évolution n'est pas prévisible et doit faire l'objet d'un contrôle annuel, à vie.

Cas Clinique 3

Le patient rate son suivi l'année suivante et revient 18 mois plus tard. Il ne présente aucun symptôme.

Une anoscopie haute résolution est réalisée et retrouve une zone suspecte au niveau de la marge anale.

Comment apparaît cette zone au lugol et en acide acétique ?

Cas Clinique 3

Le patient rate son suivi l'année suivante et revient 18 mois plus tard. Il ne présente aucun symptôme.

Une anoscopie haute résolution est réalisée et retrouve une zone suspecte au niveau de la marge anale.

Comment apparaît cette zone au lugol et en acide acétique ?

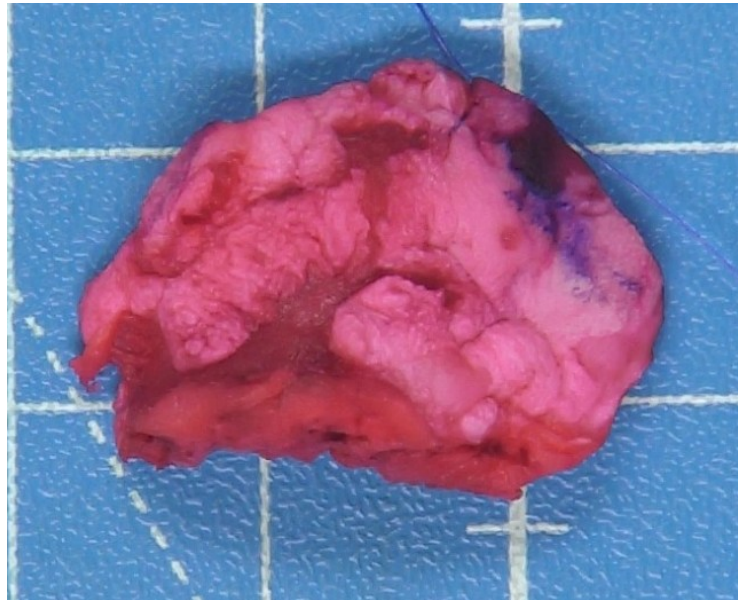
Les lésions malpighiennes intra-épithéliales :

- blanchissent après acide acétique
- sont iodonégatives après lugol

Une exérèse en ambulatoire est réalisée.

Cas Clinique 3

Exérèse chirurgicale de la lésion de la marge anale.
1 fil repère à 12h

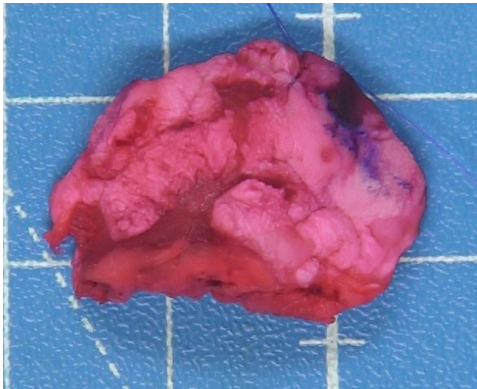


Quelles étapes techniques vont devoir être réalisées pour pouvoir analyser ce prélèvement ?



Cas Clinique 3

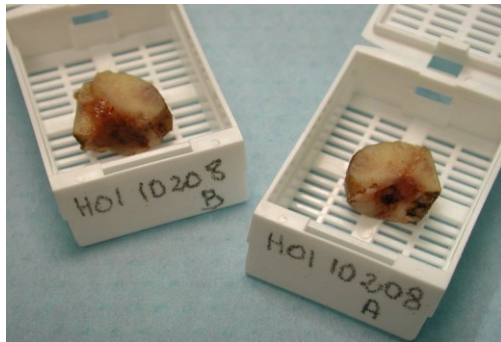
1 - Fixation et macroscopie



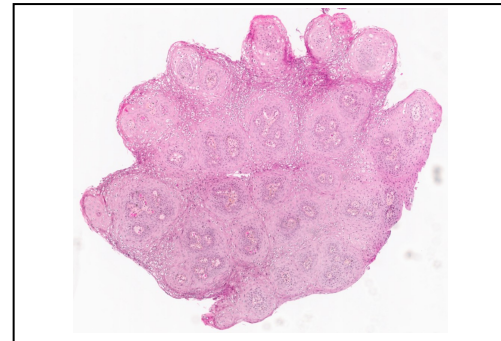
3 - Déshydratation et inclusion



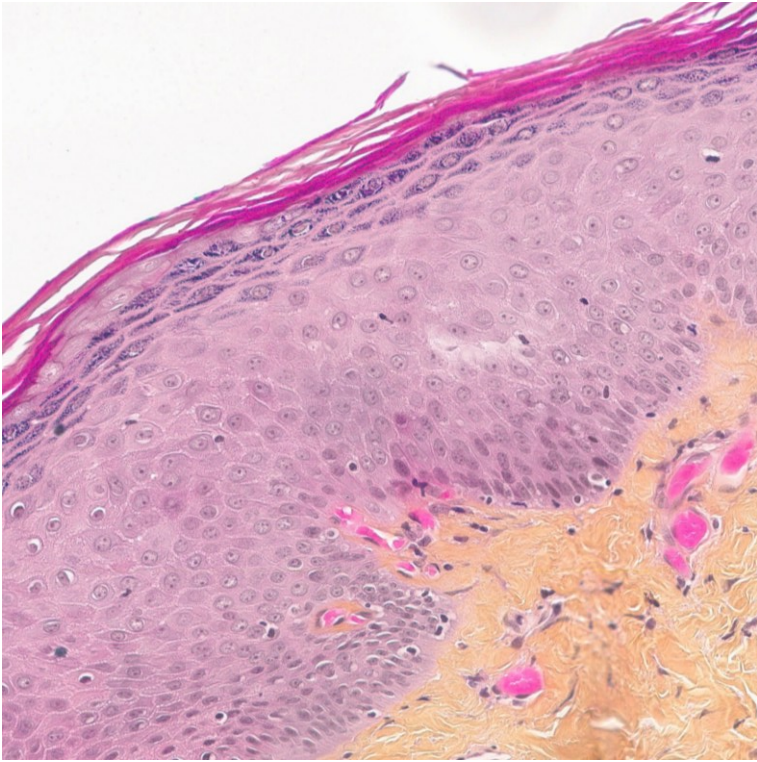
2 - Mise en cassettes



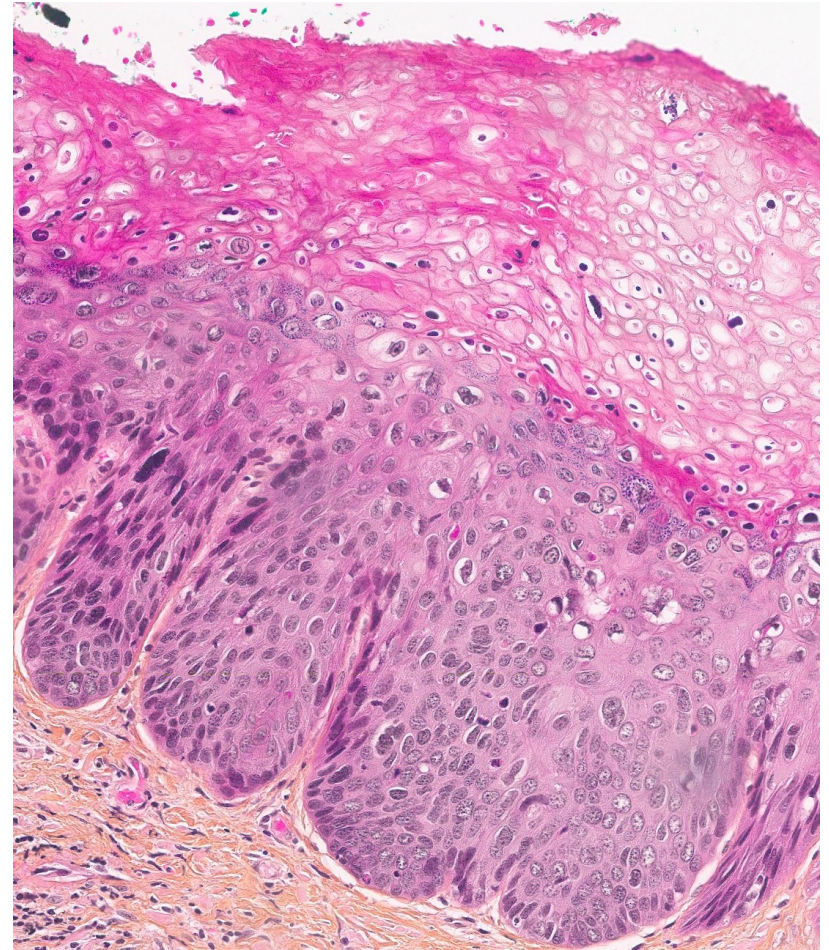
4 - Coupe et coloration



Cas Clinique 3



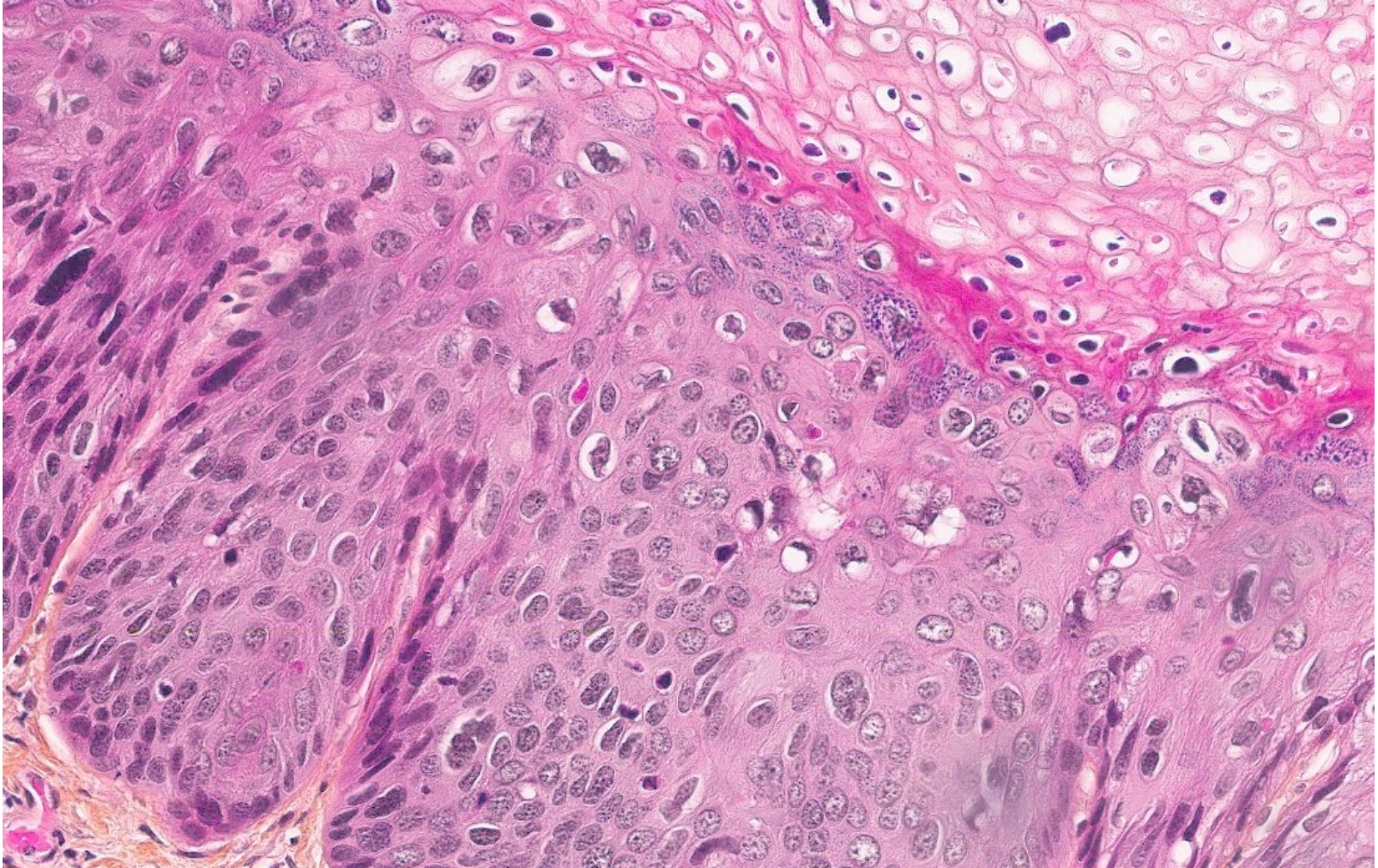
Marge anale normale



Biopsie de la patiente

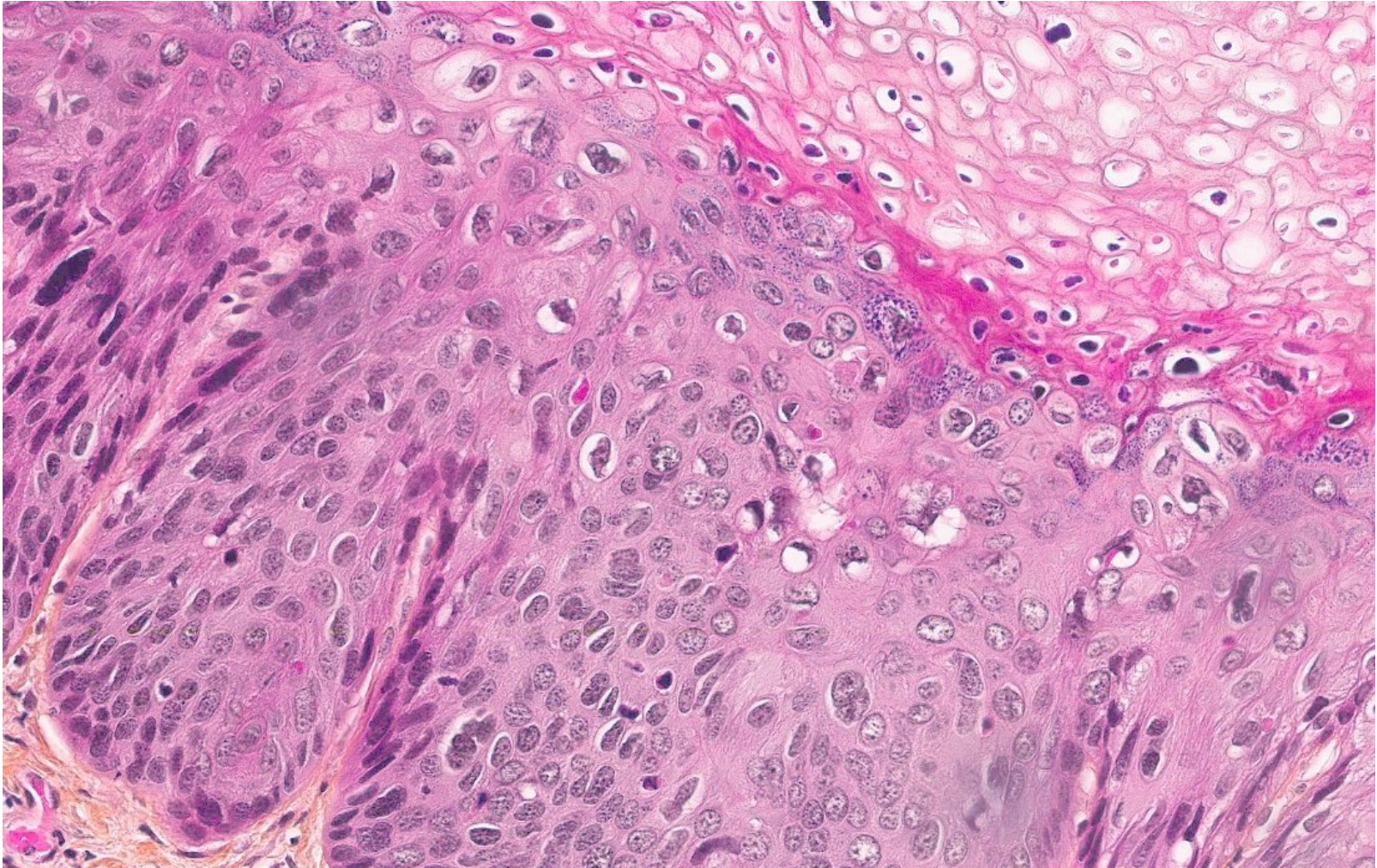
Qu'observez-vous ?

Cas Clinique 3



Qu'observez-vous ?

Cas Clinique 3

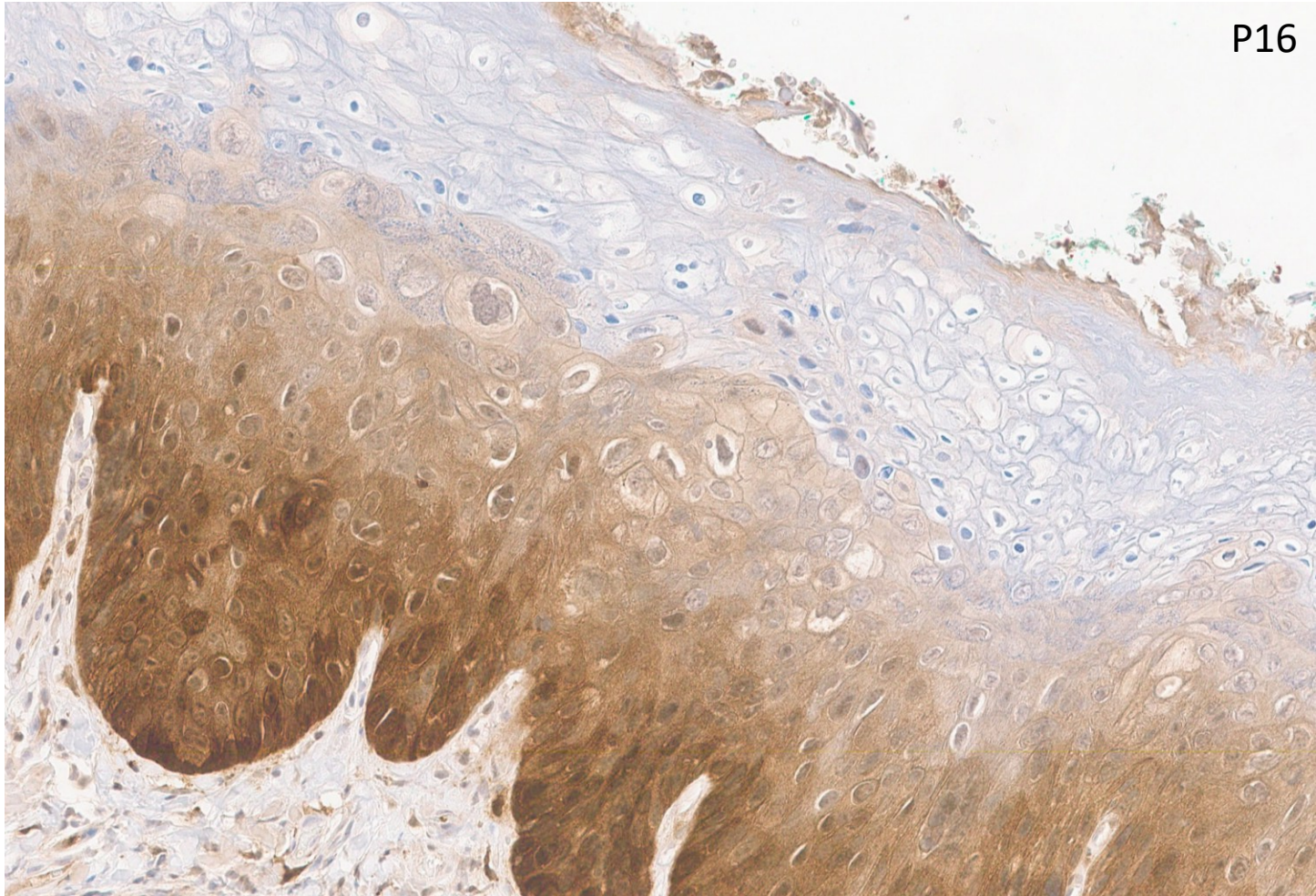


Lésion non infiltrante dysplasique de haut grade : HSIL

Avec persistance de signes viro-induits



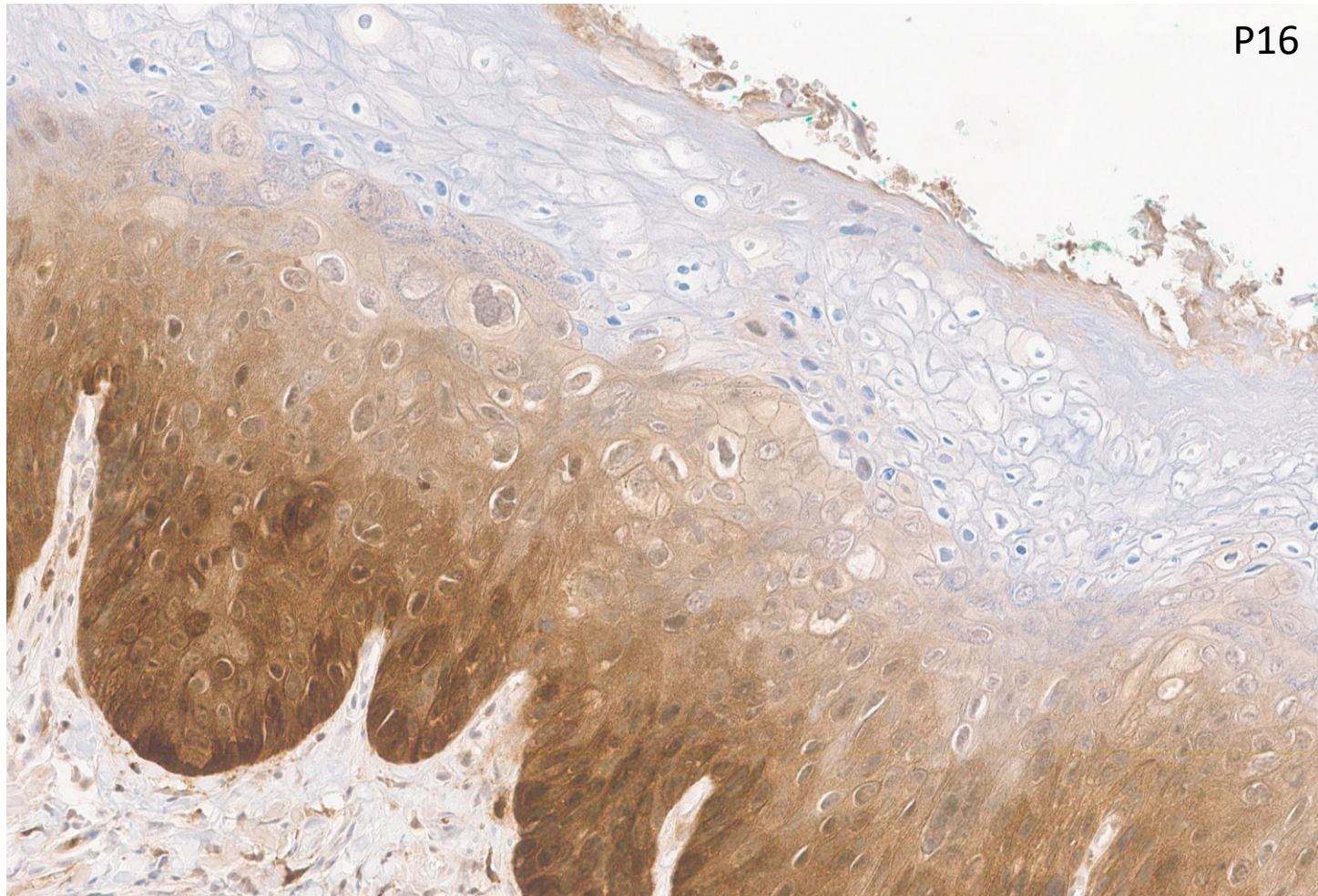
Cas Clinique 3



De quel examen complémentaire s'agit-il ?



Cas Clinique 3



Immunohistochimie anti-p16, protéine exprimée lors de l'infection HPV entre autres, confirme le diagnostic morphologique.



Cas Clinique 3

Que doit-on rechercher d'autre sur la pièce chirurgicale ?



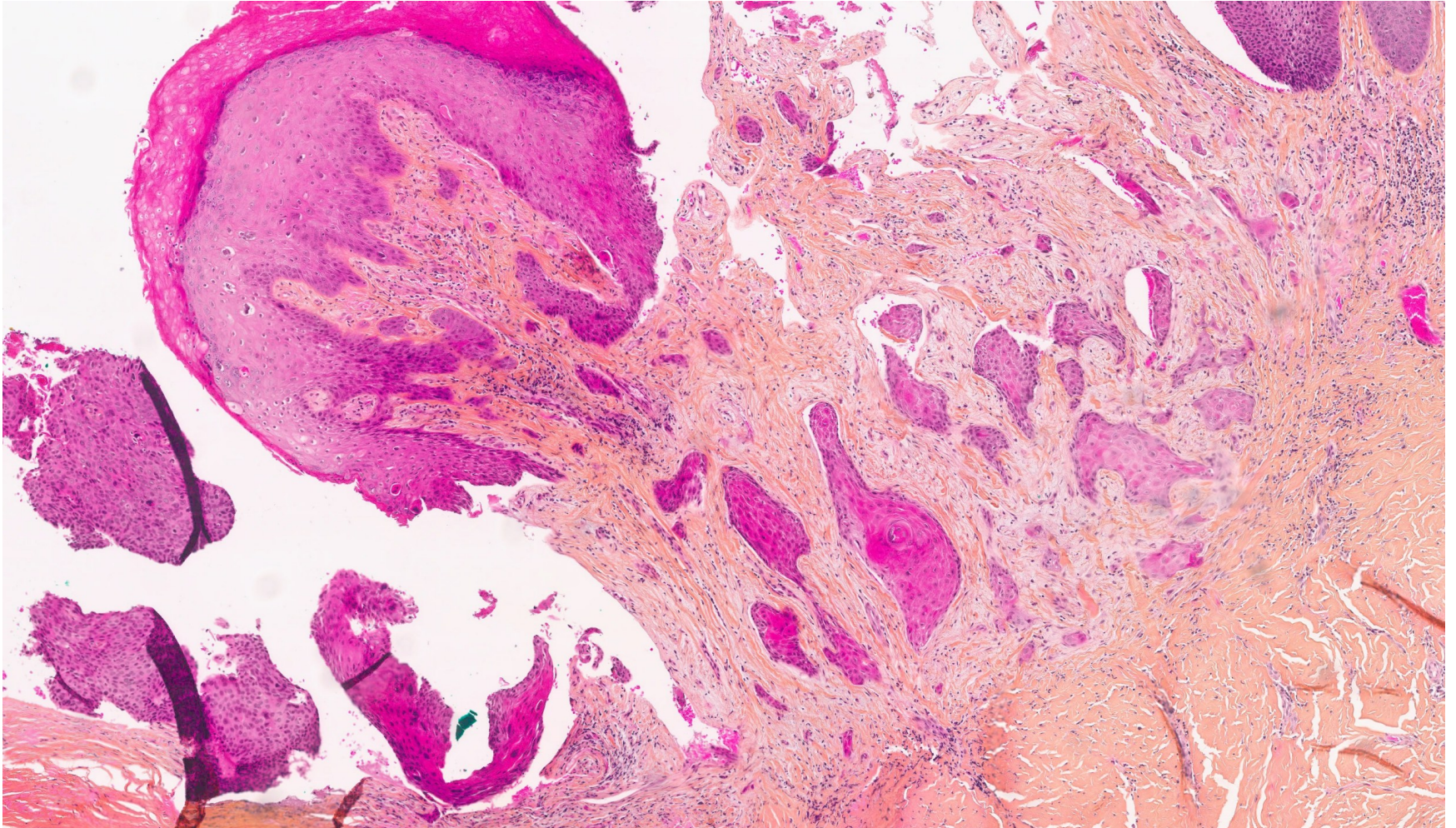
Faculté de Médecine
Lyon Est

Cas Clinique 3

Que doit-on rechercher d'autre sur la pièce chirurgicale ?

- **Etendue** de la néoplasie intra-épithéliale (NIE) et le **grade**
- **Transformation** carcinomateuse éventuelle
 - **Micro-invasion** (carcinome épidermoïde superficiel) et **invasion** (conjonctive, vasculaire, lymphatique, etc.)
- **Distance de la lésion / limites** chirurgicales (= marges profondes et latérales)

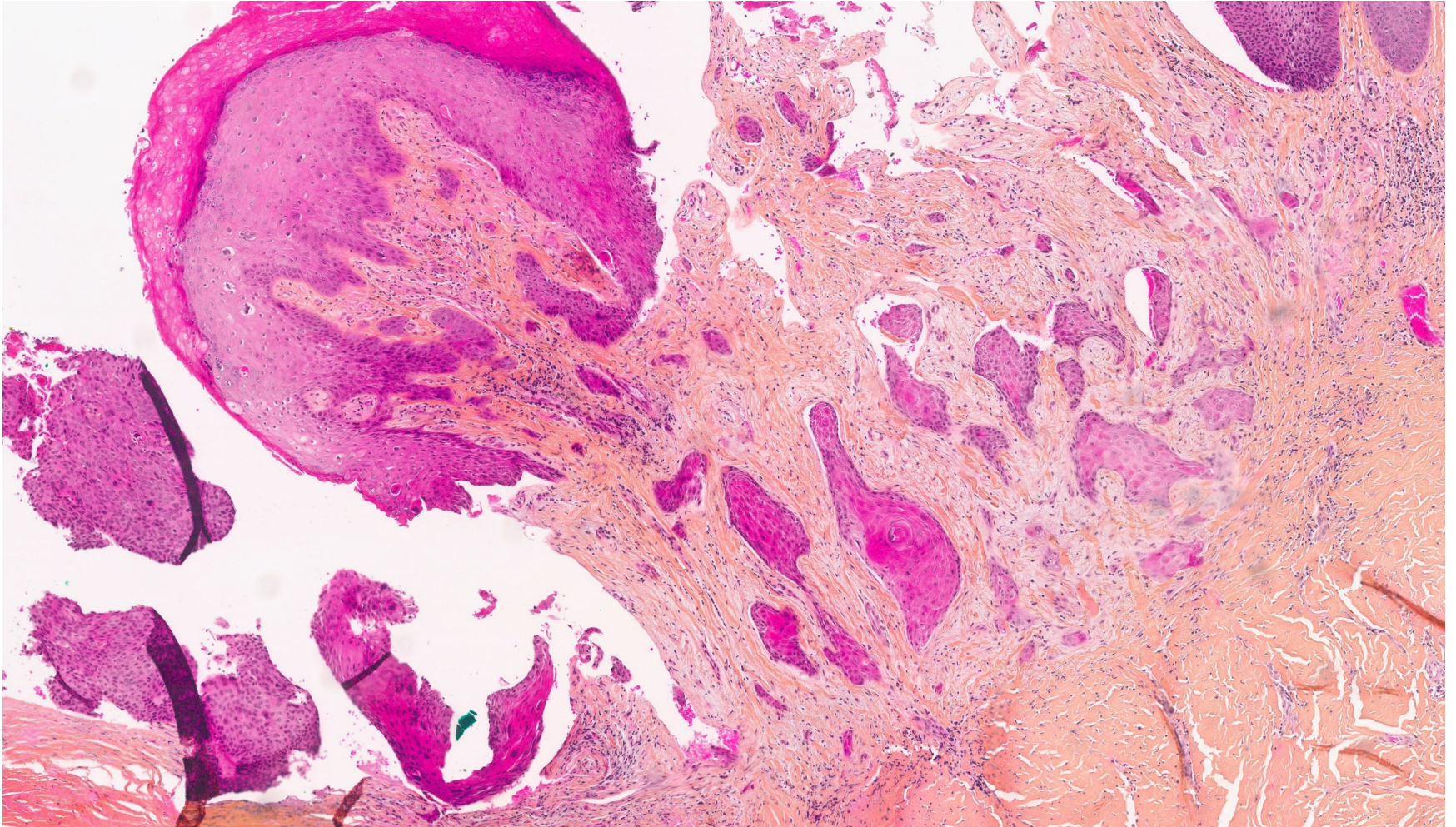
Cas Clinique 3



Qu'observez vous sur cet autre secteur ?

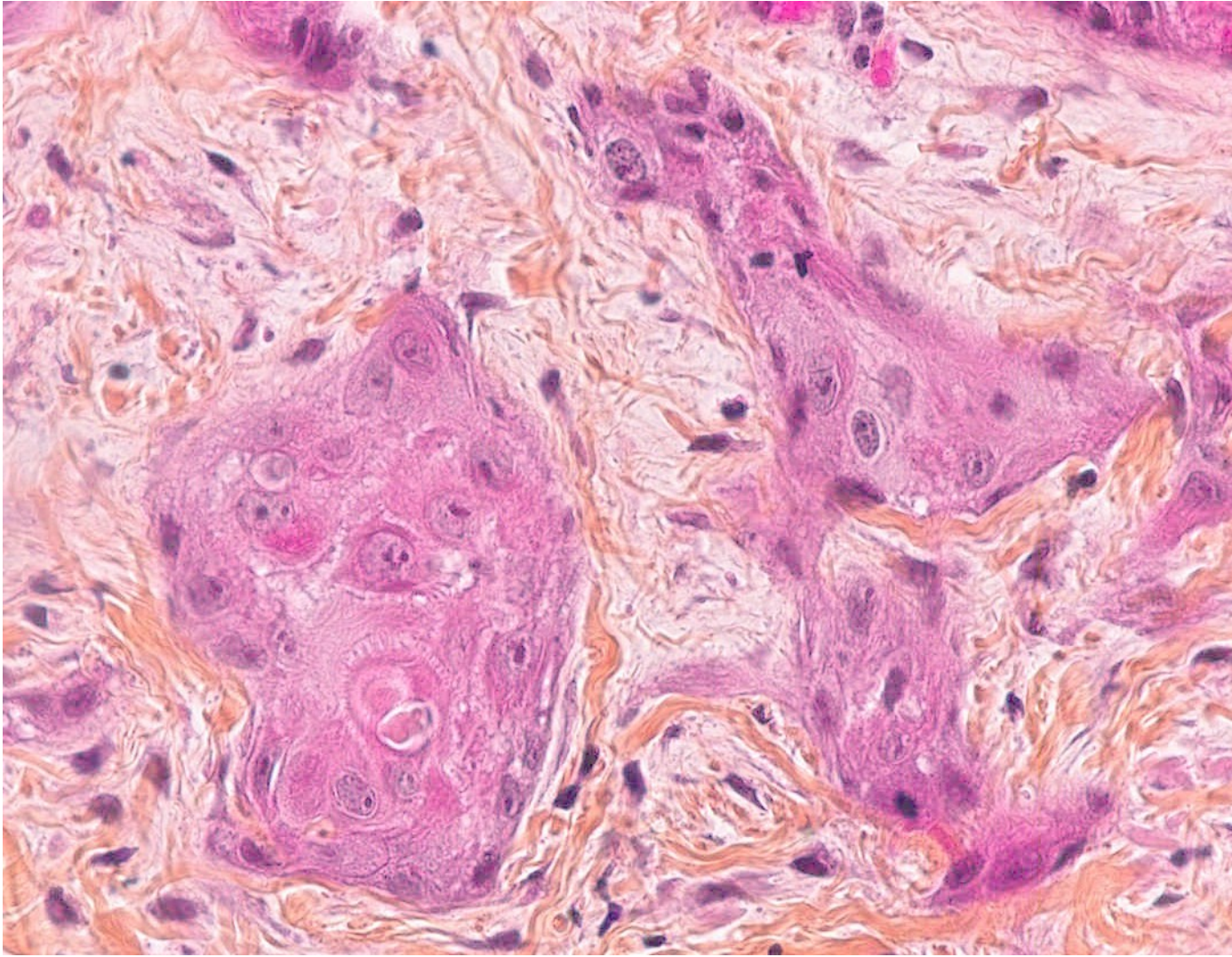


Cas Clinique 3



Massifs épithéliaux dans le chorion faisant suspecter un contingent infiltrant

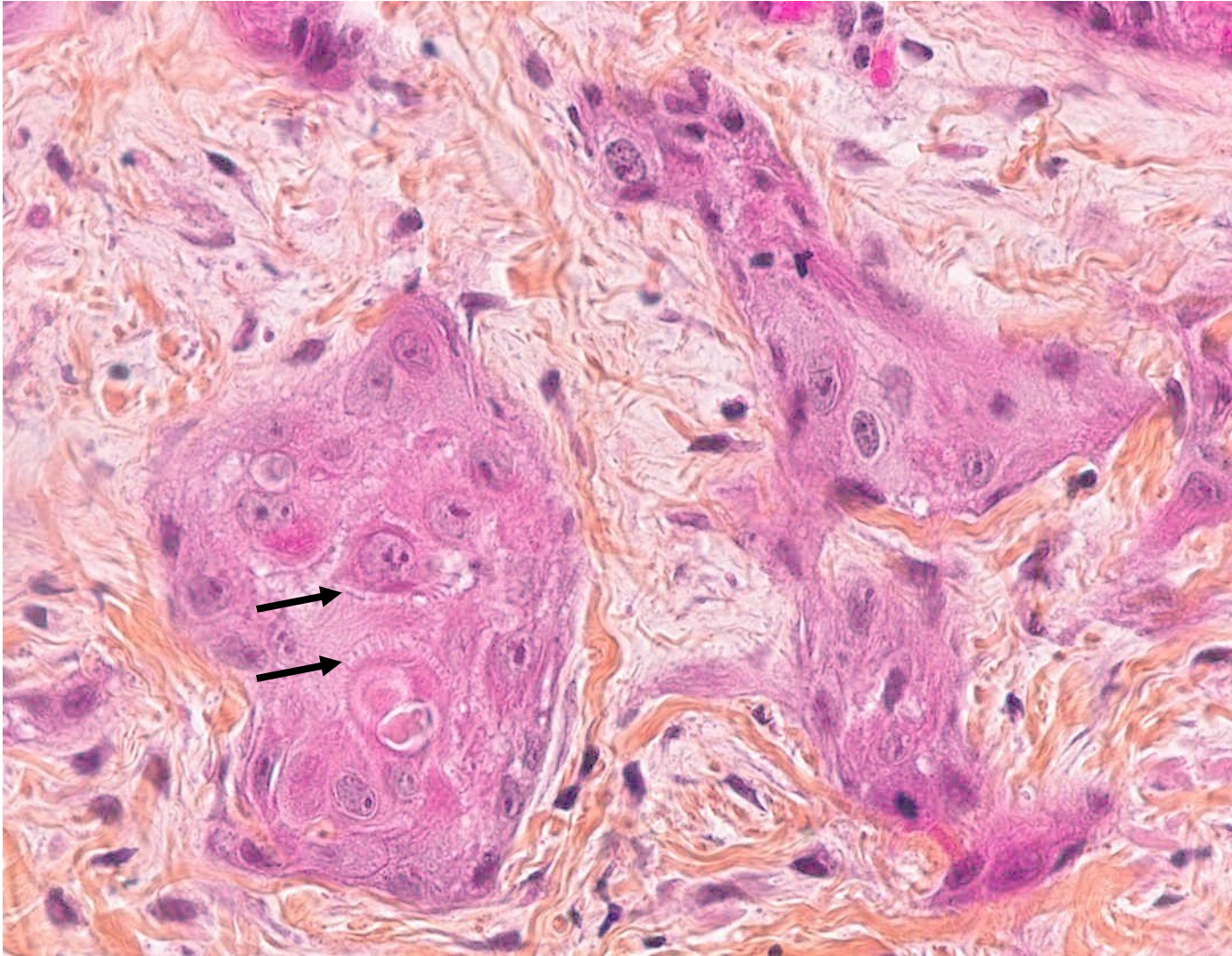
Cas Clinique 3



A quoi correspond ce contingent infiltrant ?



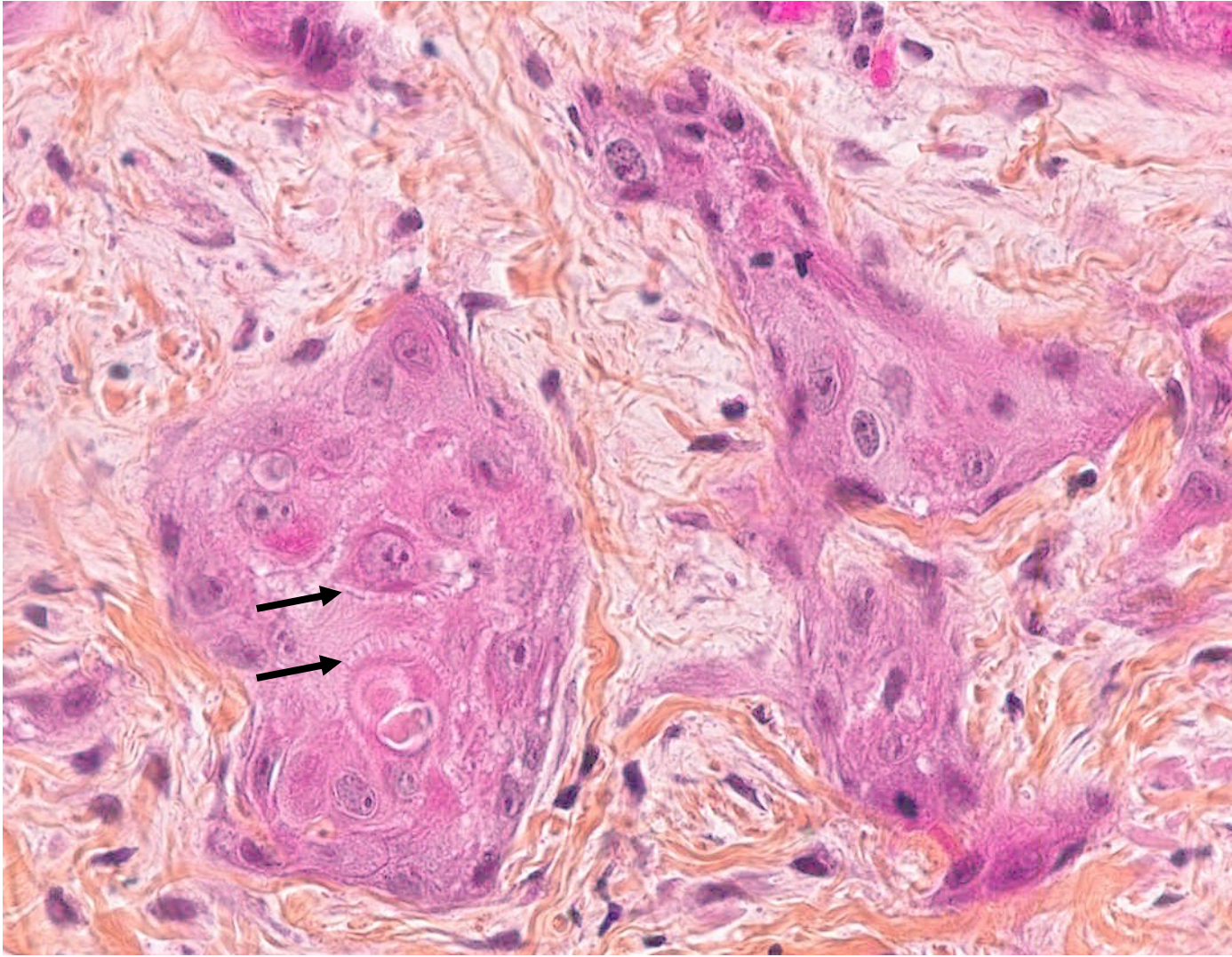
Cas Clinique 3



Pas de kératinisation mais barreaux d'échelles = desmosomes



Cas Clinique 3



Différenciation épidermoïde du contingent infiltrant



Cas Clinique 3

Conclusion :

Patient de 62 ans présentant un carcinome épidermoïde de la marge anale développé sur des lésions intra-épithéliales de haut grade liées à une infection à HPV chez un patient immunosupprimé

=> Validation en RCP d'un traitement complémentaire si besoin