

# Œsophagite à éosinophiles

Dr Gildas PHELIP

Gastro-Entérologie

GH Les Portes du Sud

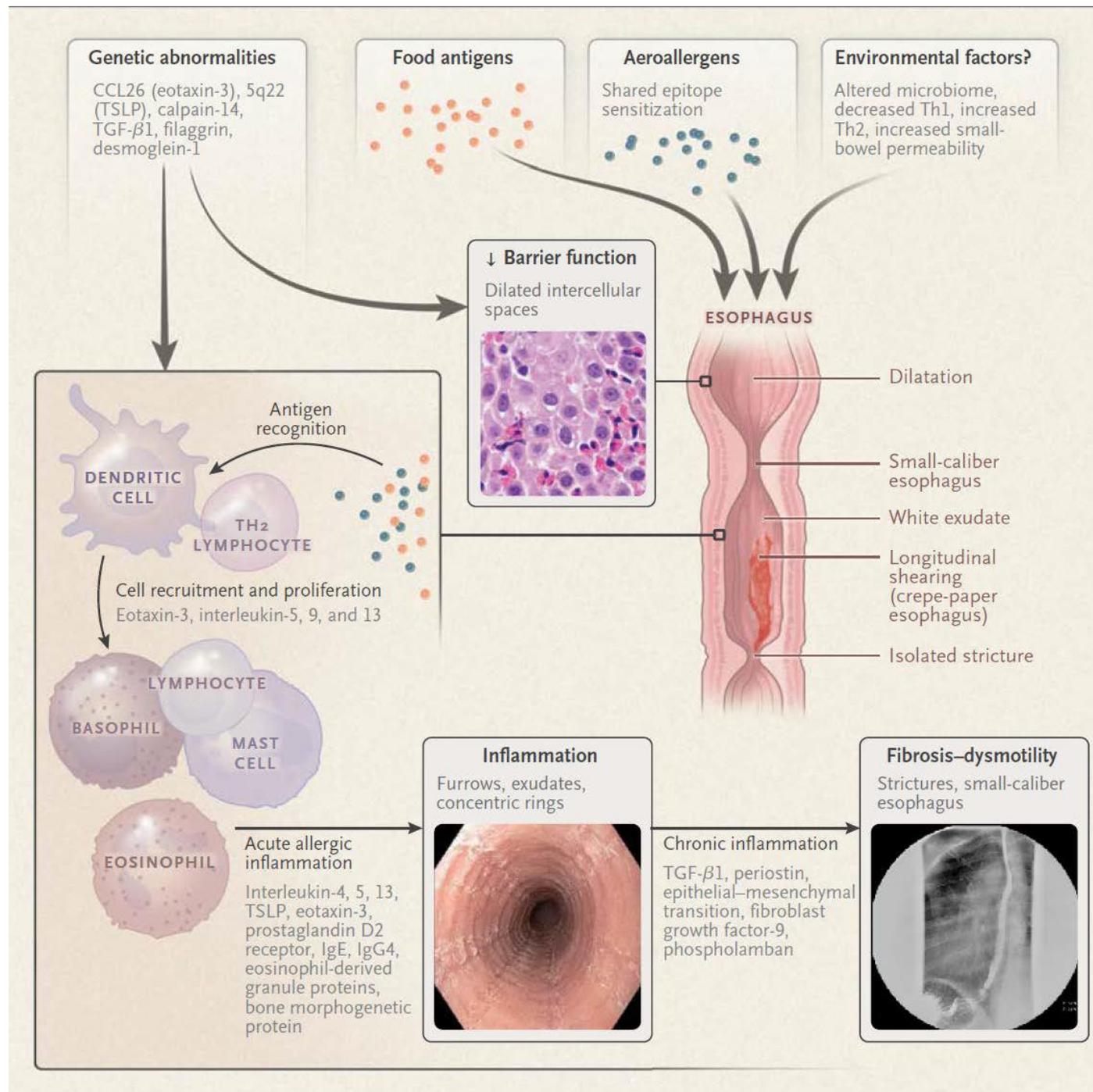
Vénissieux

# Contexte

- Homme de 25 ans
- Admis aux urgences pour impaction œsophagienne alimentaire
- Episode identique 1 an avant :
  - Ablation du CE alimentaire
  - FOGD normale
  - Pas d'autre examen complémentaire
  
- Dysphagie modérée depuis des années, pas de RGO Mange avec prudence certains aliments (viandes)
- Pas de perte de poids
  
- ATCD : Appendicectomie Rhinite allergique

# Contexte

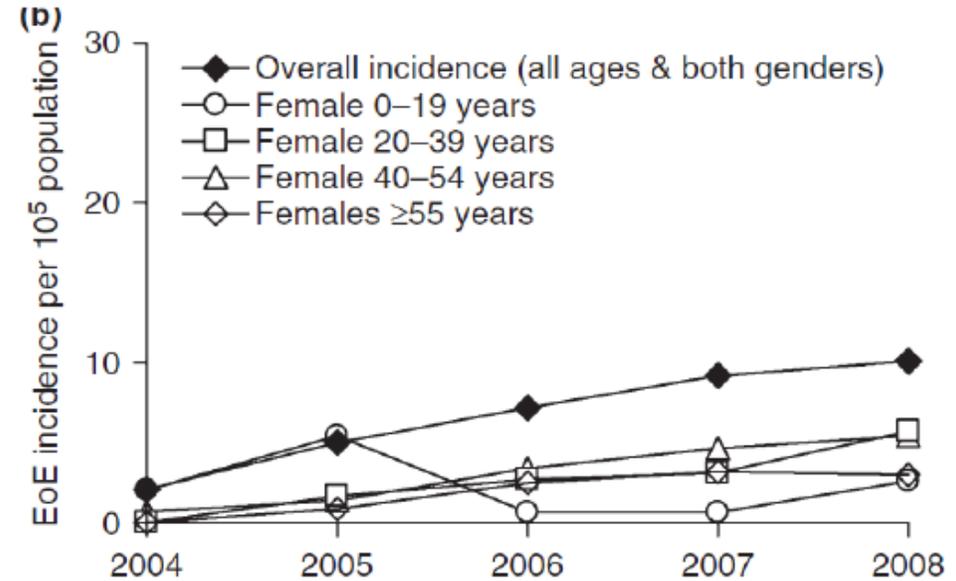
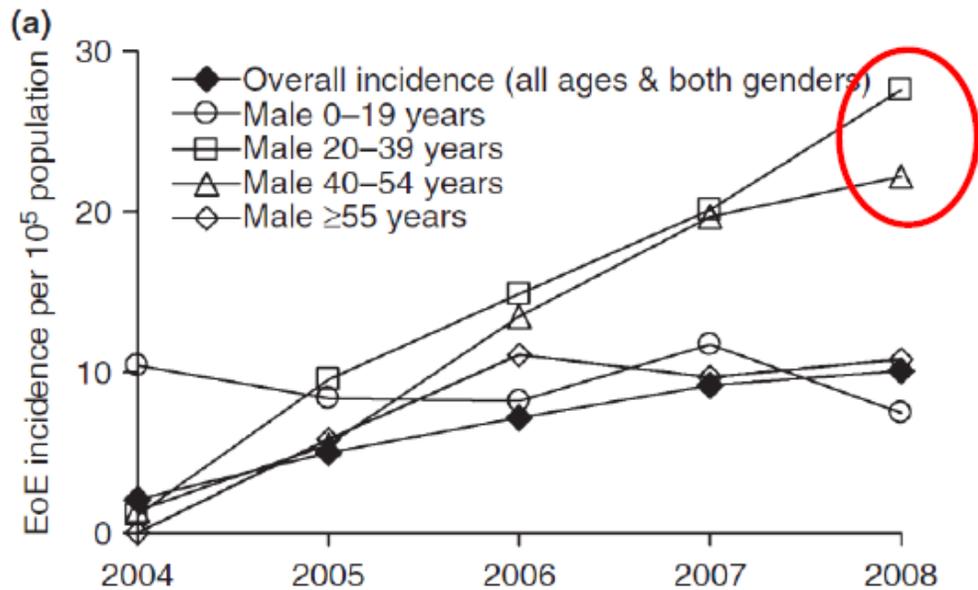
- Homme de 25 ans
- Admis aux urgences pour impaction œsophagienne alimentaire
- Episode identique 1 an avant :
  - Ablation du CE alimentaire
  - FOGD normale
  - Pas d'autre examen complémentaire
- Dysphagie modérée depuis des années, pas de RGO Mange avec prudence certains aliments (viandes)
- Pas de perte de poids
- ATCD : Appendicectomie Rhinite allergique



L'œsophagite à éosinophiles est une pathologie œsophagienne chronique d'origine allergique et dysimmunitaire caractérisée par une réaction inflammatoire locale au sein de laquelle prédominent les éosinophiles. Il s'agit d'une forme d'allergie alimentaire, la plupart des allergènes responsables provenant de l'alimentation.

# Epidémiologie

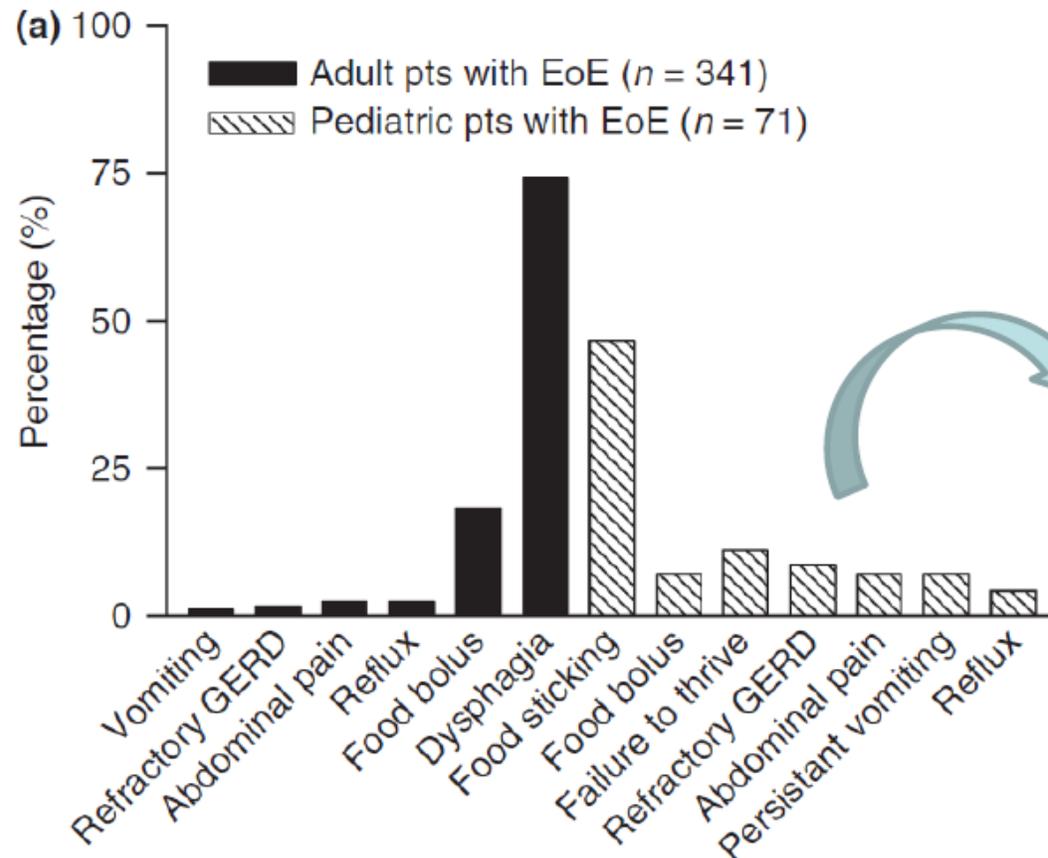
- Incidence de 5 à 10/100 000
- Augmentation croissante, prédominance masculine
- Plus de biopsies ++



# Présentation clinique

**Dysphagie sélective, le plus souvent ancienne et bien tolérée**  
**Impaction alimentaire ++**

**Pyrosis réfractaire très rare**



**Présentation un peu  
différente chez l'enfant**

# Classification endoscopique

**Aspect endoscopique normal dans 10 à 25% des cas**

**Biopsies systématiques en cas de dysphagie inexplicée**

## Critères majeurs

### Anneaux œsophagiens (aspect « pseudo-trachéal »)

- Grade 0 : Aucun
- Grade 1 : Léger (discrets, circonférentiels visibles à l'insufflation)
- Grade 2 : Modéré (nets mais n'empêchant pas le passage de l'endoscope)
- Grade 3 : Sévère (ne permettant pas le passage de l'endoscope)

### Exsudats (dépôts blanchâtres, plaques)

- Grade 0 : Aucun
- Grade 1 : Modéré (< 10 % de la muqueuse)
- Grade 2 : Sévère (ne permettant pas le passage de l'endoscope)

### Sillons longitudinaux

- Grade 0 : Absent
- Grade 1 : Présents

### Œdème (disparition de la vascularisation, pâleur de la muqueuse)

- Grade 0 : Absent
- Grade 1 : Présent

### Sténose

- Grade 0 : Absente
- Grade 1 : Présent

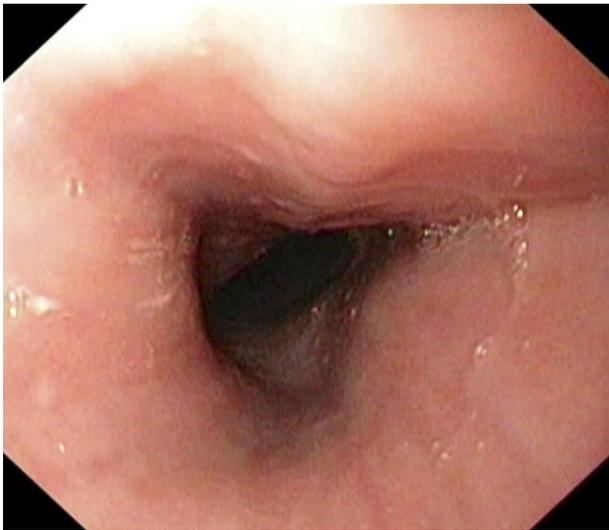
## Critères mineurs

### Friabilité muqueuse (passage de l'endoscope, biopsie)

- Grade 0 : Absente
- Grade 1 : Présent

### Rétrécissement de la lumière œsophagienne

- Grade 0 : Absent
- Grade 1 : Présent



Œsophage normal



Anneaux



Sillons  
longitudinaux



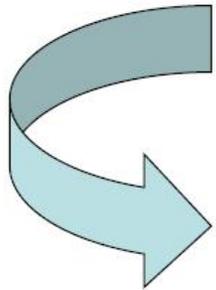
Dépôts



Sténose

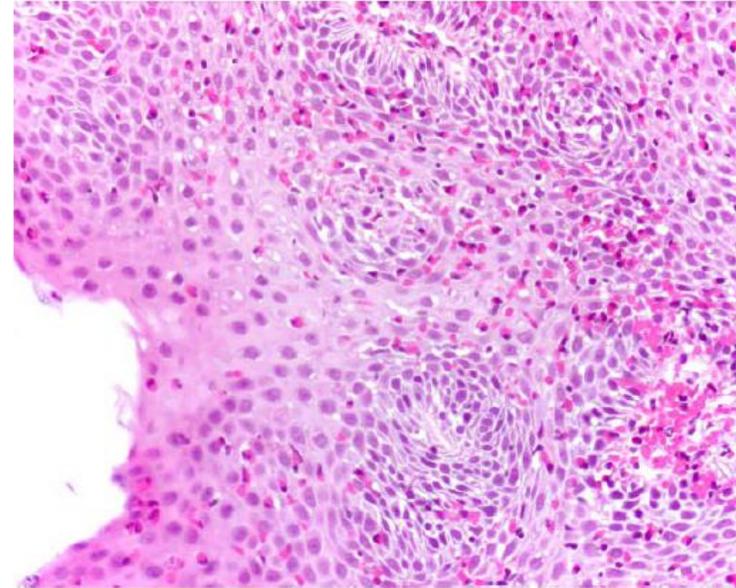
# Confirmation diagnostic = biopsies œsophagiennes

≥ 6 biopsies



> Oesophage proximal  
> Oesophage distal

**Sensibilité de 100%**



**≥ 15 eos intrapéthéliaux/HPF**  
**Microabcès à éosinophiles**

--> A réaliser même si endoscopie normale

Dhar et al, Gut 2022

# Diagnostic différentiel

Gastroentérite à éosinophiles

Syndrome hyperéosinophilique

Reflux gastro-œsophagien

Maladie de Crohn

Infection

Vascularités et connectivités

Achalasie

Pemphigus

Allergie médicamenteuse

# Objectifs thérapeutiques

**Soulagement symptomatique**

**Rémission histologique (previent l'évolution fibrosante)**

**Surveillance :**

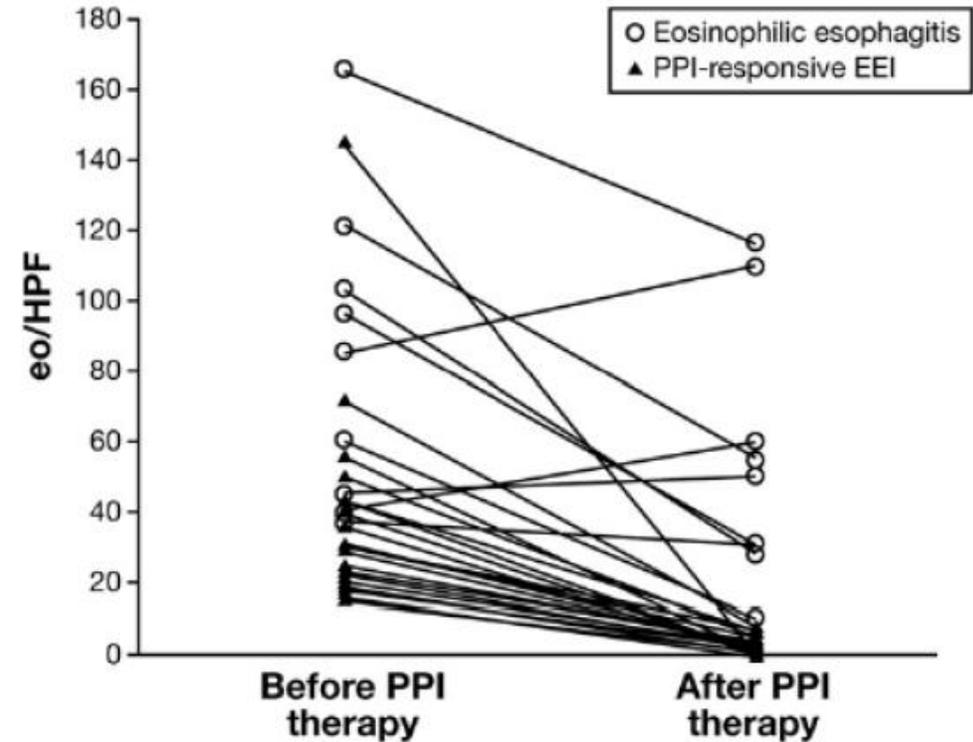
**Suivi de la compliance et des complications du traitement**

**Suivi endoscopique (selon symptômes?)**

**Traitement d'entretien**

# Eosinophilie œsophagienne et IPP

**30-50% de répondeurs**  
**> clinique et histologie**



**Figure 2.** Outcome of peak eosinophil count in esophagus biopsies in patients with EEI (n = 35), before and after acid suppressive therapy. Eosinophil count (median and range) before proton pump inhibitor (PPI) therapy was 36 eo/HPF (15–165) and after PPI therapy was 3 eo/HPF (0–116) ( $P < .01$ ).

# Eosinophilie œsophagienne et IPP

**L'œsophagite œsophagienne répondant aux IPP est une forme d'OeE**

- **les caractéristiques cliniques et immunologiques sont identiques**
- **La réponse aux IPP n'exclut pas le diagnostic**
- **Le mécanisme d'action des IPP est mal connu**

**Amélioration de l'intégrité muqueuse ( ↑ barrière épithéliale)**

**Effets anti-inflammatoires directs**

**Ils représentent le traitement de 1<sup>ère</sup> intention de l'OeE**

**Trouver la dose minimale efficace, pas de perte d'efficacité**

# Inhibiteur de la pompe à protons

- Traitement de première ligne
- Pas d'AMM
- IPP double dose (deux prises par jour)
- Traitement d'attaque 8 à 12 semaines puis entretien à dose minimale efficace
- Réponse chez 50 % des patients après traitement d'attaque

# Corticoïdes topiques

## Corticoïdes en nébulisation

- |                          |                          |            |
|--------------------------|--------------------------|------------|
| - fluticasone 250µg/dose | 2 bouffées matin et soir | 8 semaines |
| - budésonide 1mg/2ml     | 1 bouffée matin et soir  | 8 semaines |

> Pulvériser dans la bouche et déglutir ++

## Corticoïdes gel visqueux

- |              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| - Budésonide | préparation magistrale 1mg/2ml |
|              | Une prise matin et soir        |

- **Faire un bain de bouche à l'eau (sans avaler) après chaque prise**
- **Aucun aliment solide ou liquide dans les 30 minutes suivant la prise**



# Corticoïdes topiques

- DEPUIS AVRIL 2022:
- JORVEZA (budésonide) comprimé orodispersible
  - Traitement d'attaque : 2 mg/jour soit 1 mg matin et soir pendant six semaines à renouveler si besoin
  - Traitement d'entretien 1 mg/jour soit 0,5 mg matin et soir

## **Place du médicament**

JORVEZA (budésouide sous forme de comprimés orodispersibles) est un traitement de 2<sup>ème</sup> intention qui doit être réservé aux patients adultes n'ayant pas répondu aux IPP utilisés hors AMM, seule population pour laquelle son efficacité et sa tolérance sont documentées *versus* placebo. En effet, JORVEZA (budésouide) a été évalué dans des études qui ont exclusivement inclus des patients chez qui une réponse clinico-histologique aux IPP avait été exclue après un traitement d'au moins 4 semaines avec une dose qui devait être au moins la dose standard selon le RCP.

JORVEZA (budésouide) est actuellement le seul médicament et notamment le seul corticoïde à disposer d'une AMM en France dans le traitement l'OeE et par conséquent il est le corticoïde de choix dans cette indication.

La place de JORVEZA (budésouide) par rapport aux médicaments actuellement prescrits hors AMM, IPP et corticoïdes en spray déglutis, ne peut être définie faute de données comparatives directes. En comparaison aux autres corticoïdes utilisés hors AMM, JORVEZA (budésouide) présente l'avantage d'une forme galénique mieux adaptée.

A ce jour, seules des données comparatives *versus* placebo à 48 semaines sont disponibles, durée trop courte dans cette maladie chronique dont l'évolution est généralement lente et sur plusieurs années. Par conséquent, l'intérêt de maintenir JORVEZA (budésouide) au long cours pour prévenir l'évolution vers la fibrose et/ou la sténose œsophagienne n'est pas démontré. Il existe par ailleurs des incertitudes sur l'intérêt d'un tel traitement d'entretien pris en continu en comparaison à un traitement intermittent. Une étude visant à documenter cet aspect est en cours.

Figure 1. Schéma de l'étude BUL-2/EER

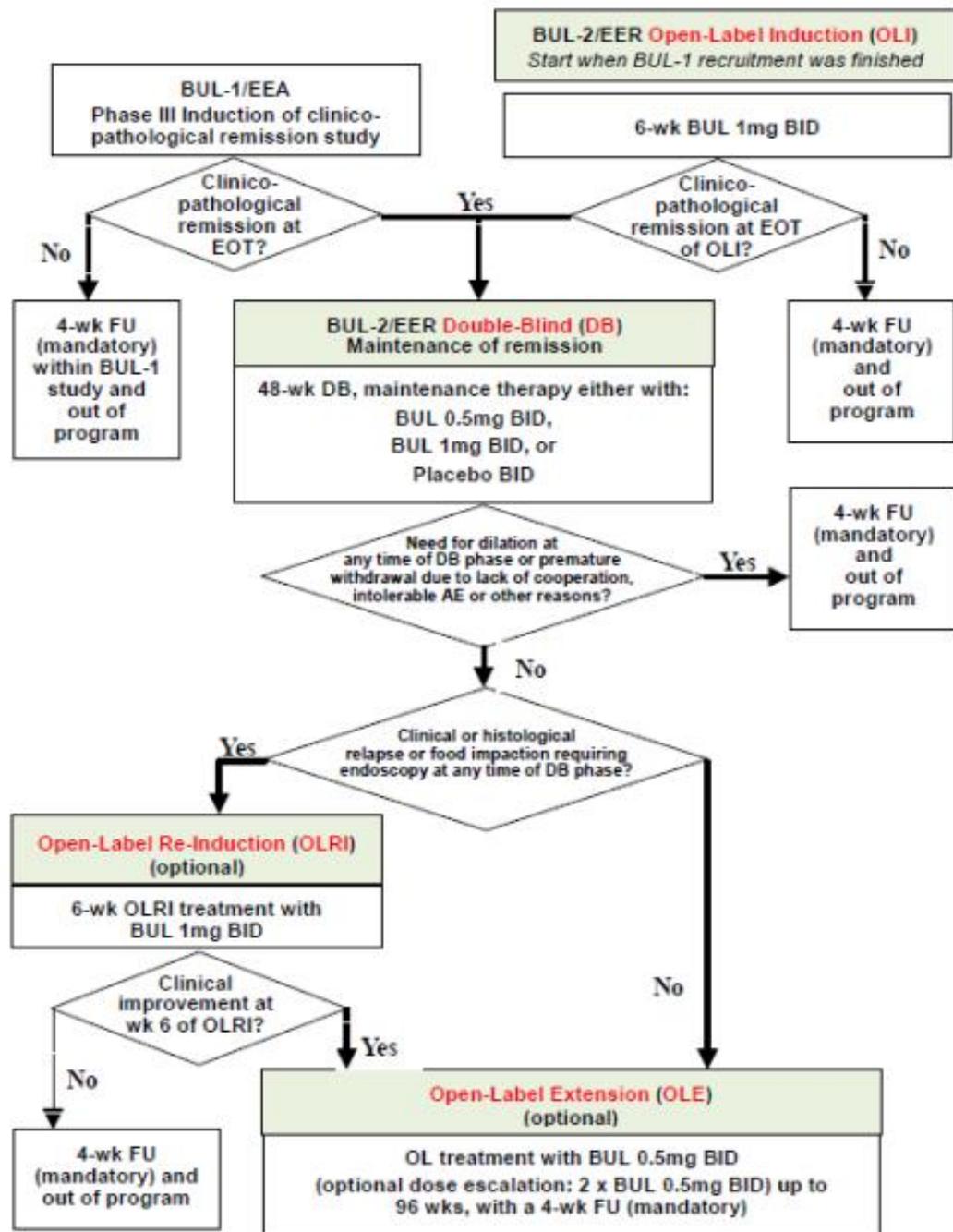


Tableau 4. Caractéristiques des patients et de la maladie à l'inclusion dans la phase en double-aveugle de l'étude BUL-2/EER

|  | BUL 0,5 mg x2/jour (N=68) | BUL 1,0 mg x2/jour (N=68) | Placebo (N=68) |
|--|---------------------------|---------------------------|----------------|
| <b>Sexe, n (%)</b>                                 |                           |                           |                |
| Homme  | 57 (83,8)                 | 57 (83,8)                 | 55 (80,9)      |
| Femme  | 11 (16,2)                 | 11 (16,2)                 | 13 (19,1)      |
| <b>Âge [ans], moyenne (ET)</b>                     | 36 (10,9)                 | 37 (11,1)                 | 36 (9,9)       |
| <b>Temps depuis le diagnostic [ans]</b>            |                           |                           |                |
| Moyenne (ET)                                       | 4,3 (3,47)                | 4,2 (4,04)                | 3,3 (2,85)     |
| Médiane, gamme                                     | 4,1 (0,2 - 15,7)          | 2,6 (0,2-19,2)            | 2,1 (0,2-11,7) |
| <b>Durée des symptômes [ans]</b>                   |                           |                           |                |
| Moyenne (ET)                                       | 12,6 (8,50)               | 11,8 (9,37)               | 9,6 (8,22)     |
| Médiane, gamme                                     | 10,4 (0,3-35,7)           | 9,5 (1,0-42,7)            | 7,0 (1,0-37,6) |
| <b>Participation essai IPP, n (%)</b>              | 68 (100)                  | 68 (100)                  | 68 (100)       |
| Réponse clinique                                   | 8 (11,8)                  | 8 (11,8)                  | 5 (7,4)        |
| Réponse pathologique                               | 0 (0)                     | 0 (0)                     | 0 (0)          |
| <b>Traitement EoE antérieur<sup>2</sup>, n (%)</b> |                           |                           |                |
| IPP  | 46 (67,6)                 | 45 (66,2)                 | 46 (67,6)      |
| Budésonide topique                                 | 11 (16,2)                 | 11 (16,2)                 | 14 (20,6)      |
| Fluticasone topique                                | 29 (42,6)                 | 26 (38,2)                 | 16 (23,5)      |
| Stéroïdes systémiques                              | 1 (1,5)                   | 4 (5,9)                   | 0 (0)          |
| Autre  | 3 (4,4)                   | 0 (0)                     | 1 (1,5)        |
| Dilatation endoscopique                            | 13 (19,1)                 | 8 (11,8)                  | 4 (5,9)        |
| Régime élémentaire                                 | 0 (0)                     | 0 (0)                     | 2 (2,9)        |
| Régime d'élimination dirigée                       | 3 (4,4)                   | 6 (8,8)                   | 6 (8,8)        |
| Régime d'élimination non dirigée                   | 28 (41,2)                 | 21 (30,9)                 | 24 (35,3)      |
| <b>Antécédents d'allergies, n (%)</b>              | 54 (79,4)                 | 55 (80,9)                 | 50 (73,5)      |
| <b>Nombre de segments enflammés, n (%)</b>         |                           |                           |                |
| 1 segment  | 7 (10,3)                  | 7 (10,3)                  | 3 (4,4)        |
| 2 segments   | 11 (16,2)                 | 12 (17,6)                 | 7 (10,3)       |
| 3 segments   | 50 (73,5)                 | 49 (72,1)                 | 58 (85,3)      |

**Tableau 5. Taux de patients sans échec du traitement à 48 semaines dans l'étude BUL-2/EER**

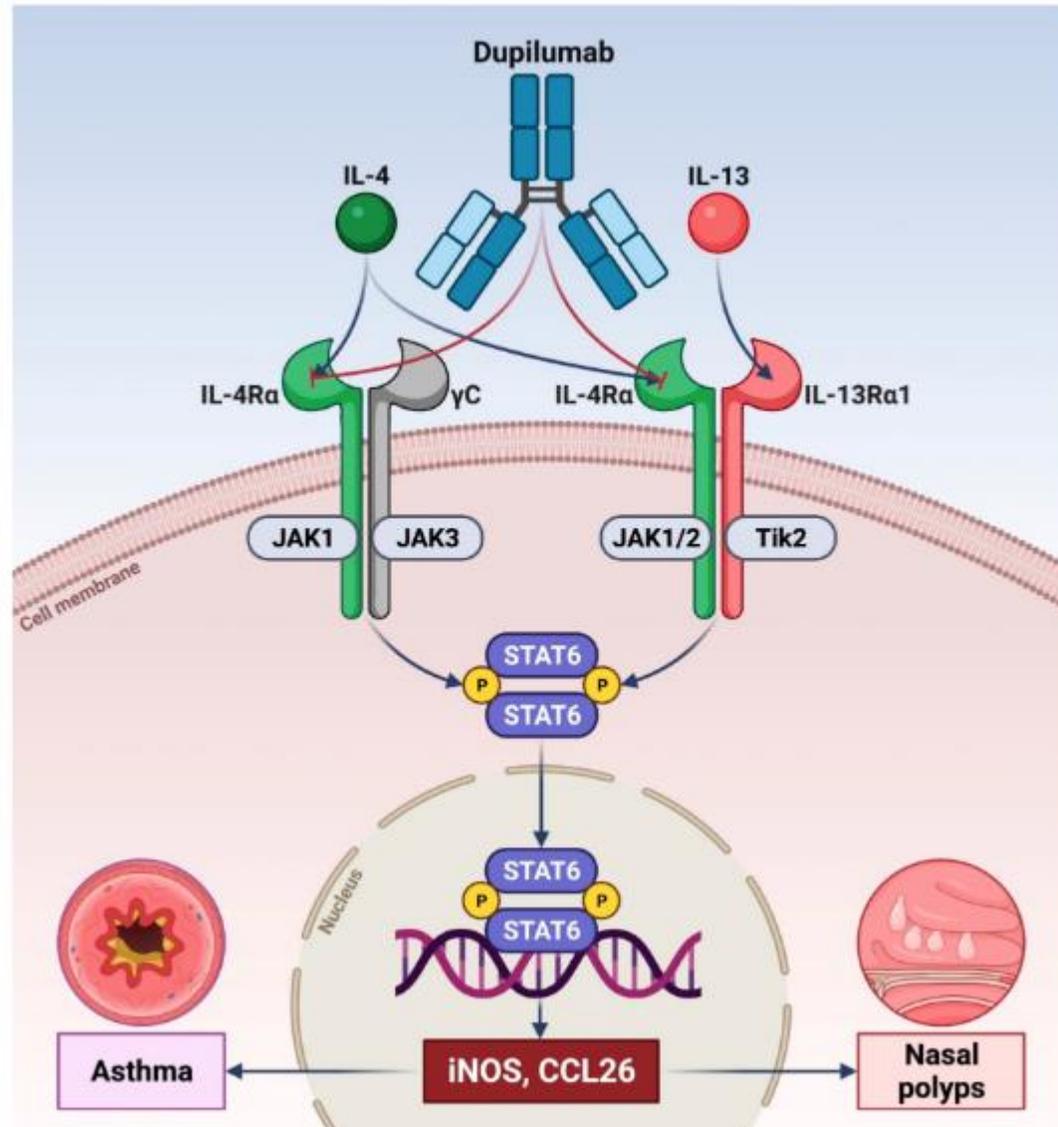
|  | Population FAS                       |                                    |                 | Population PP                        |                                    |                 |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
|  | Budésouide<br>0,5 mg 2x/jour<br>n=68 | Budésouide<br>1 mg 2x/jour<br>n=68 | Placebo<br>n=68 | Budésouide<br>0,5 mg 2x/jour<br>n=56 | Budésouide<br>1 mg 2x/jour<br>n=68 | Placebo<br>n=57 |
| <b>Patients sans échec, n (%)</b>              | 50 (73,5%)                           | 51 (75,0%)                         | 3 (4,4%)        | 45 (80,4%)                           | 48 (80,0%)                         | 3 (5,3%)        |
| <b>Différence versus placebo [IC95%]<br/>p</b> | 69,1<br>[55,89 ; 82,34]<br><0,0001   | 70,6<br>[57,56 ; 83,61]<br><0,0001 | -               | 75,1<br>[61,47 ; 88,72]<br><0,0001   | 74,7<br>[61,40 ; 88,08]<br><0,0001 | -               |

**Tableau 6. Motifs d'échec au traitement (composantes du critère principal) dans l'étude BUL-2/EER**

| n (%)  | Population FAS                       |                                    |                 |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
|  | Budésouide<br>0,5 mg 2x/jour<br>n=68 | Budésouide<br>1 mg 2x/jour<br>n=68 | Placebo<br>n=68 |
| <b>Rechute clinique</b>  |                                      |                                    |                 |
| Oui  | 7/68 (10,3%)                         | 5/68 (7,4%)                        | 41/68 (60,3%)   |
| Suspectée mais non évaluable*  | 0/68 (0,0%)                          | 2/68 (2,9%)                        | 1/68 (1,5%)     |
| <b>Rechute histologique</b>  |                                      |                                    |                 |
| Oui  | 9/68 (13,2%)                         | 7/68 (10,3%)                       | 61/68 (89,7%)   |
| Non évaluable*   | 0/68 (0,0%)                          | 2/68 (2,9%)                        | 1/68 (1,5%)     |
| <b>Impaction alimentaire nécessitant une intervention endoscopique</b> | 0/68 (0%)                            | 0/68 (0%)                          | 1/68 (1,4%)     |
| <b>Nécessité d'une dilatation endoscopique</b>                         | 0/68 (0%)                            | 0/68 (0%)                          | 0/68 (0%)       |
| <b>Sortie prématurée de l'étude quelle que soit la raison</b>          | 9/68 (13,2%)                         | 9/68 (13,2%)                       | 45/68 (66,2%)   |

\* Considéré comme un échec dans l'analyse principale

# Dupilumab: anti IL-4R

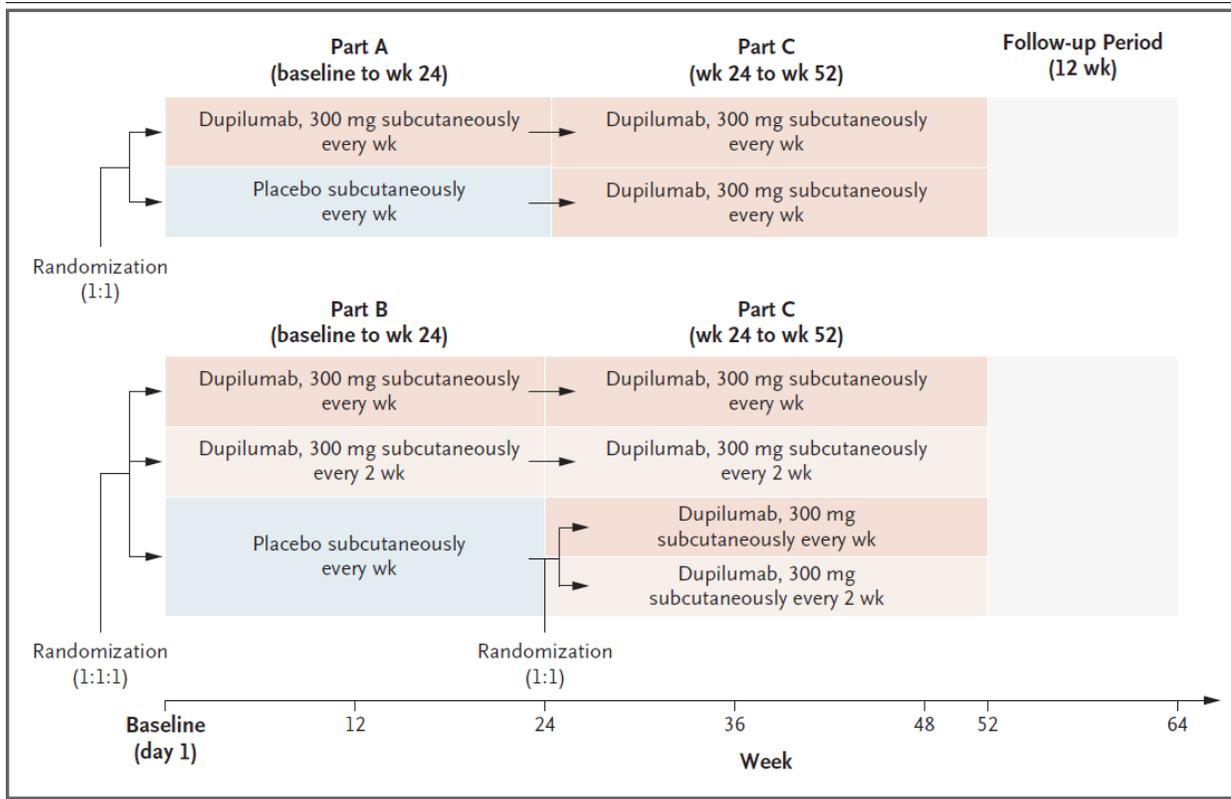


ORIGINAL ARTICLE

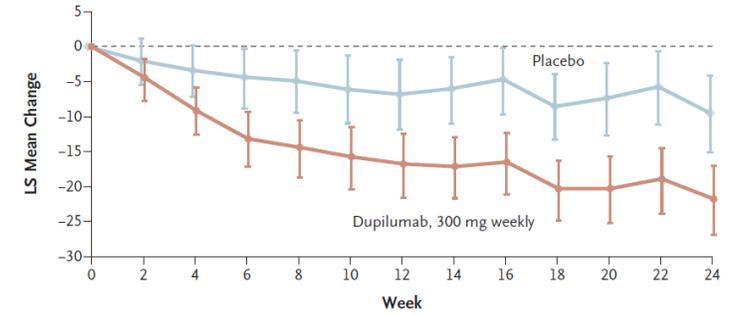
## Dupilumab in Adults and Adolescents with Eosinophilic Esophagitis

E.S. Dellon, M.E. Rothenberg, M.H. Collins, I. Hirano, M. Chehade, A.J. Bredenoord, A.J. Lucendo, J.M. Spergel, S. Aceves, X. Sun, M.P. Kosloski, M.A. Kamal, J.D. Hamilton, B. Beazley, E. McCann, K. Patel, L.P. Mannent, E. Laws, B. Akinlade, N. Amin, W.K. Lim, M.F. Wipperman, M. Ruddy, N. Patel, D.R. Weinreich, G.D. Yancopoulos, B. Shumel, J. Maloney, A. Giannelou, and A. Shabbir

N Engl J Med 2022;387:2317-30.  
DOI: 10.1056/NEJMoa2205982



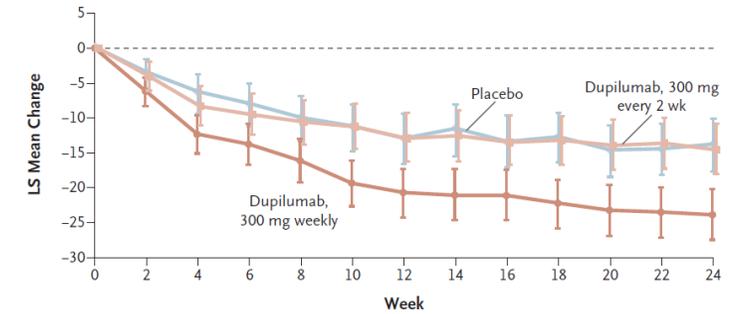
**A Change from Baseline in DSQ Score in Part A**



No. of Patients/No. with Imputed Values

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Placebo   | 39/0 | 37/2 | 35/4 | 33/6 | 34/5 | 33/6 | 33/6 | 30/9 | 27/12 | 29/10 | 29/10 | 26/13 | 28/11 |
| Dupilumab | 42/0 | 42/0 | 42/0 | 40/2 | 41/1 | 41/1 | 40/2 | 40/2 | 37/5  | 38/4  | 38/4  | 38/4  | 38/4  |

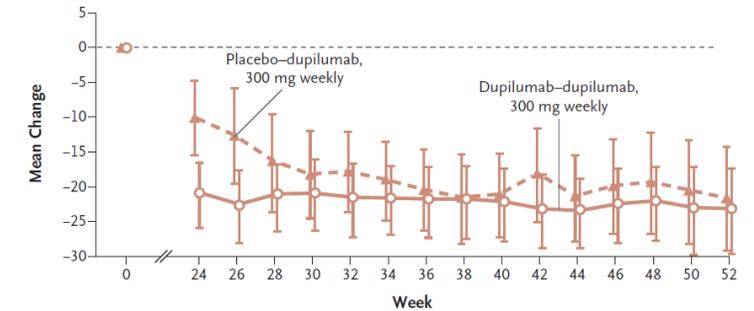
**B Change from Baseline in DSQ Score in Part B**



No. of Patients/No. with Imputed Values

|                              |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Placebo                      | 78/0 | 75/3 | 73/5 | 66/12 | 68/10 | 69/9  | 65/13 | 62/16 | 64/14 | 62/16 | 62/16 | 62/16 | 59/19 |
| Dupilumab, 300 mg weekly     | 80/0 | 80/0 | 76/4 | 78/2  | 75/5  | 72/8  | 71/9  | 69/11 | 68/12 | 65/15 | 60/20 | 64/16 | 63/17 |
| Dupilumab, 300 mg every 2 wk | 81/0 | 77/4 | 78/3 | 76/5  | 68/13 | 70/11 | 66/15 | 65/16 | 69/12 | 65/16 | 61/20 | 63/18 | 62/19 |

**C Change from Baseline in DSQ Score in the Part A-C Group in Part C**



No. of Patients

|                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Placebo-dupilumab   | 37 | 37 | 28 | 28 | 30 | 32 | 28 | 29 | 26 | 26 | 27 | 25 | 29 | 28 | 26 | 23 |
| Dupilumab-dupilumab | 40 | 40 | 34 | 32 | 32 | 34 | 38 | 38 | 38 | 33 | 34 | 36 | 33 | 32 | 27 | 29 |

**Table 2. Incidence of Adverse Events during the Treatment Period (Safety Analysis Set).\***

| Event   | Part A                                |                   | Part B                                |   |                   | Part A–C Group in Part C          |                                 |
|---|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
|   | Dupilumab,<br>300 mg weekly<br>(N=42) | Placebo<br>(N=39) | Dupilumab,<br>300 mg weekly<br>(N=80) | Dupilumab,<br>300 mg every 2 wk<br>(N=81) | Placebo<br>(N=78) | Dupilumab–<br>dupilumab<br>(N=40) | Placebo–<br>dupilumab<br>(N=37) |
|   | <i>number of patients (percent)</i>   |                   |                                       |   |                   |                                   |                                 |
| Deaths  | 0                                     | 0                 | 0                                     | 0   | 0                 | 0                                 | 0                               |
| Adverse event   | 36 (86)                               | 32 (82)           | 67 (84)                               | 63 (78)                                   | 55 (71)           | 24 (60)                           | 27 (73)                         |
| Serious adverse event†                                    | 2 (5)                                 | 0                 | 5 (6)                                 | 1 (1)                                     | 1 (1)             | 0                                 | 1 (3)                           |
| Adverse event leading to discontinuation†                 | 1 (2)                                 | 0                 | 2 (2)                                 | 2 (2)                                     | 2 (3)             | 0                                 | 2 (5)                           |
| Adverse event occurring in ≥10% of patients in any group‡ |                                       |                   |                                       |   |                   |                                   |                                 |
| Injection-site reaction                                   | 7 (17)                                | 4 (10)            | 16 (20)                               | 18 (22)                                   | 16 (21)           | 4 (10)                            | 8 (22)                          |
| Injection-site erythema                                   | 3 (7)                                 | 5 (13)            | 8 (10)                                | 18 (22)                                   | 9 (12)            | 4 (10)                            | 5 (14)                          |
| Injection-site pain                                       | 4 (10)                                | 3 (8)             | 7 (9)                                 | 10 (12)                                   | 4 (5)             | 2 (5)                             | 3 (8)                           |
| Injection-site swelling                                   | 3 (7)                                 | 1 (3)             | 10 (12)                               | 7 (9)                                     | 2 (3)             | 2 (5)                             | 0                               |
| Nasopharyngitis   | 5 (12)                                | 4 (10)            | 2 (2)                                 | 4 (5)                                     | 3 (4)             | 1 (2)                             | 3 (8)                           |
| Headache  | 2 (5)                                 | 4 (10)            | 6 (8)                                 | 5 (6)                                     | 9 (12)            | 3 (8)                             | 2 (5)                           |
| Acne  | 0                                     | 1 (3)             | 0                                     | 2 (2)                                     | 3 (4)             | 0                                 | 4 (11)                          |
| Rash  | 0                                     | 4 (10)            | 2 (2)                                 | 4 (5)                                     | 0                 | 1 (2)                             | 0                               |

# Dupilumab anti- IL4R

- Anticorps monoclonal qui se fixe spécifiquement à IL – 4R alpha, sous unités communes récepteurs de l'IL 4 – 4 et l'IL – 13, et qui inhibe la signalisation de l'IL – quatre et l'IL – 13
- Indication : Dupixent est indiqué dans le traitement de l'œsophagite éosinophile, chez l'adulte et l'adolescent âgé de 12 ans et plus pesant au moins 40 kg, en cas d'échec, de contre-indication ou d'intolérance au traitement médicamenteux conventionnels
- Doses recommandées : 300 mg administrés toutes les semaines

# Régime d'exclusion « 6 aliments »

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| <b>Produits laitiers</b>         | <b>50-60%</b> |
| <b>Blé</b>                       | <b>28-60%</b> |
| <b>Légumineuses/noix</b>         | <b>10-25%</b> |
| <b>Soja</b>                      | <b>10-25%</b> |
| <b>Œufs</b>                      | <b>5-28%</b>  |
| <b>Poissons et fruits de mer</b> | <b>20%</b>    |

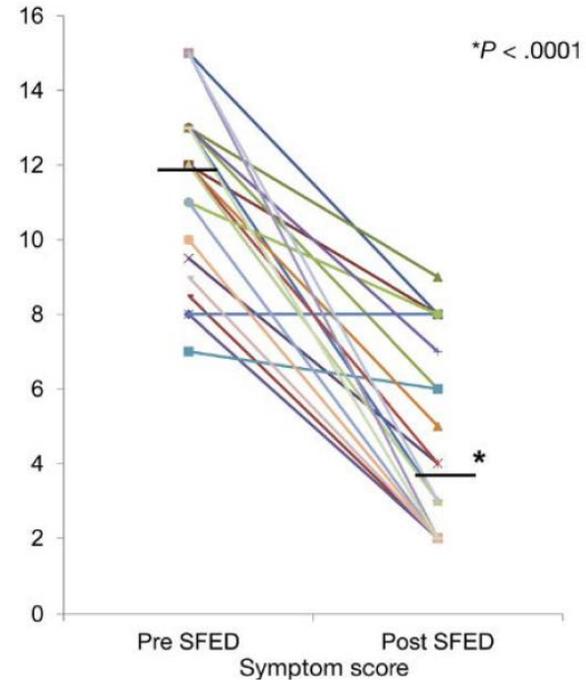
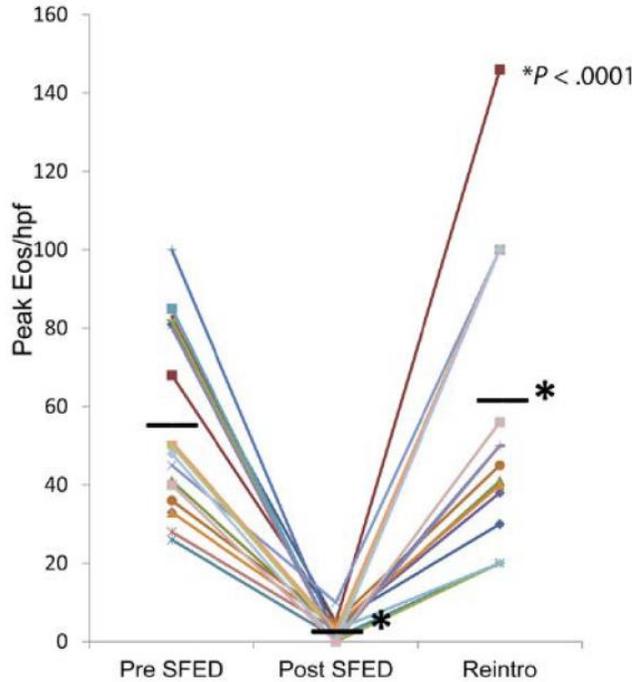
**75% de  
rémission  
clinique et  
histologique**



**absence de concordance entre les résultats des tests allergiques cutanés et la positivité d'un test de réintroduction alimentaire**

**Peut être place pour régime exclusion « 4 ou 2 aliments »...**

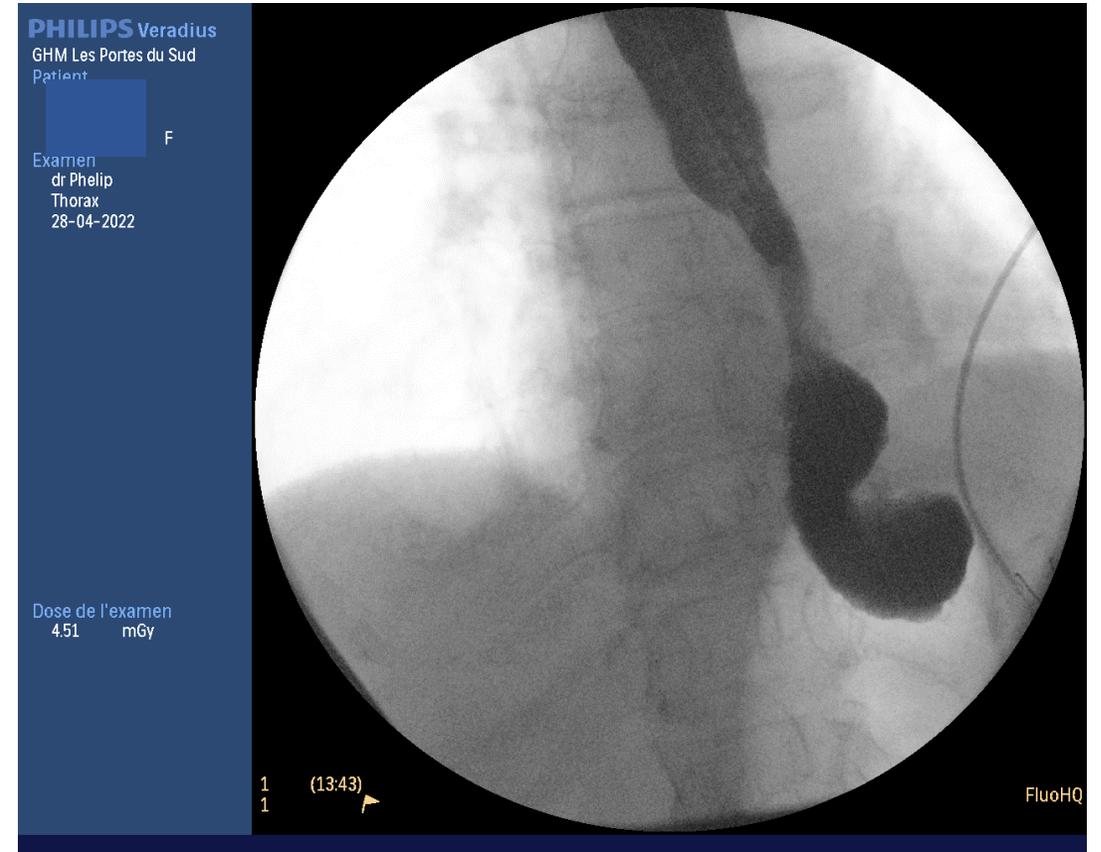
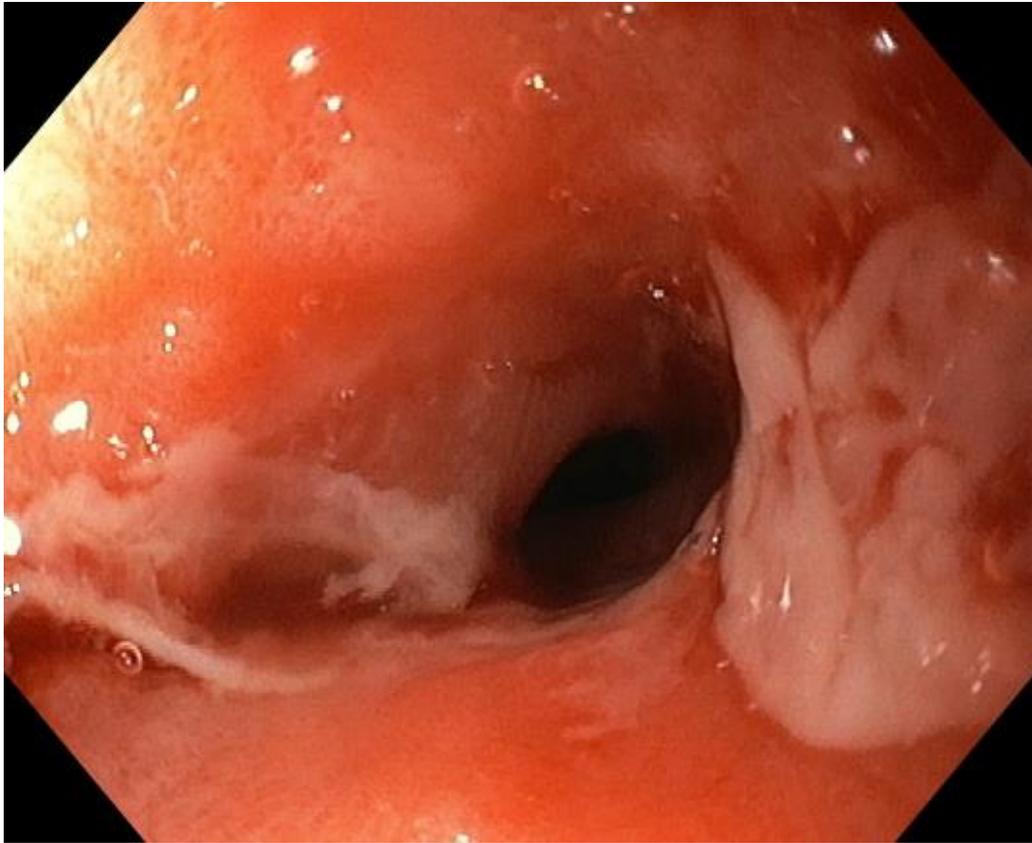
# Régime d'exclusion « 6 aliments »

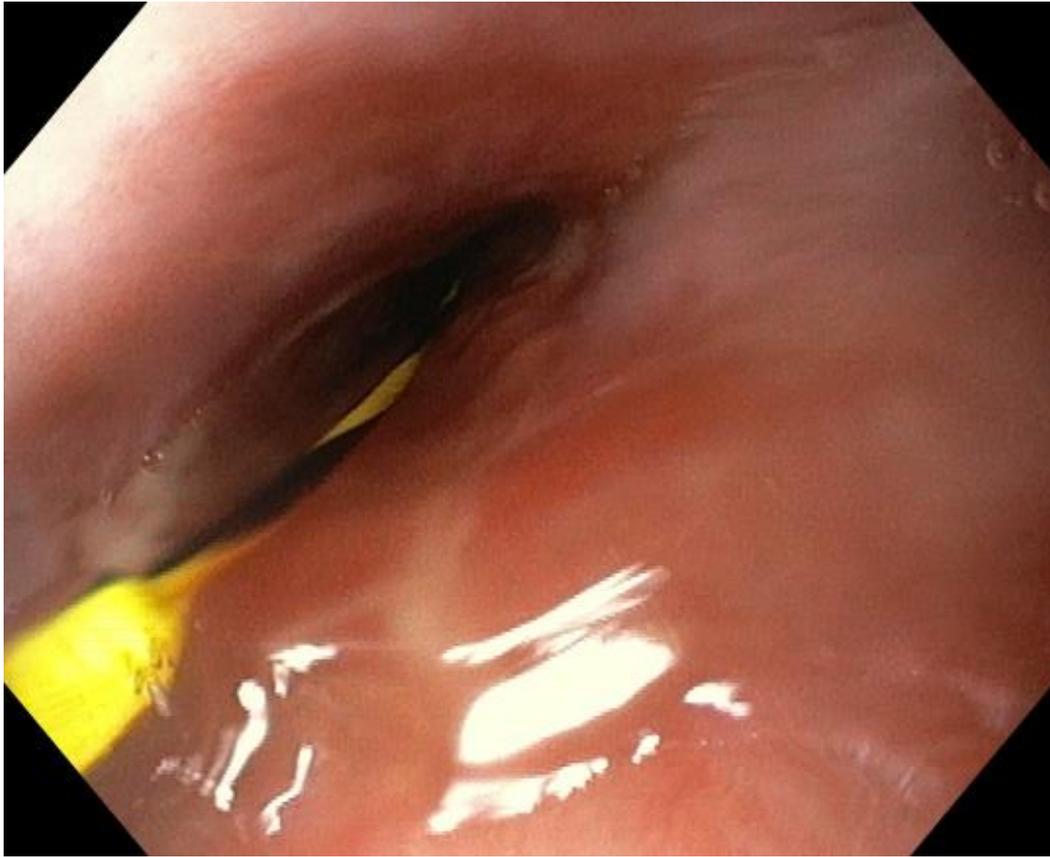


*Gonsalves et al, Gastro 2012*

Si un régime d'éviction est envisagé dans le traitement de l'œsophagite à éosinophiles, une stratégie d'escalade avec éviction d'abord de 2 groupes d'aliments (blé, produits laitiers) puis élargissement à 4 ou 6 groupes d'aliments en cas de non réponse semble préférable si on veut limiter le nombre d'endoscopies.

# Dilatation endoscopique





**PHILIPS** Veradius

GHM Les Portes du Sud

Patient

Examen

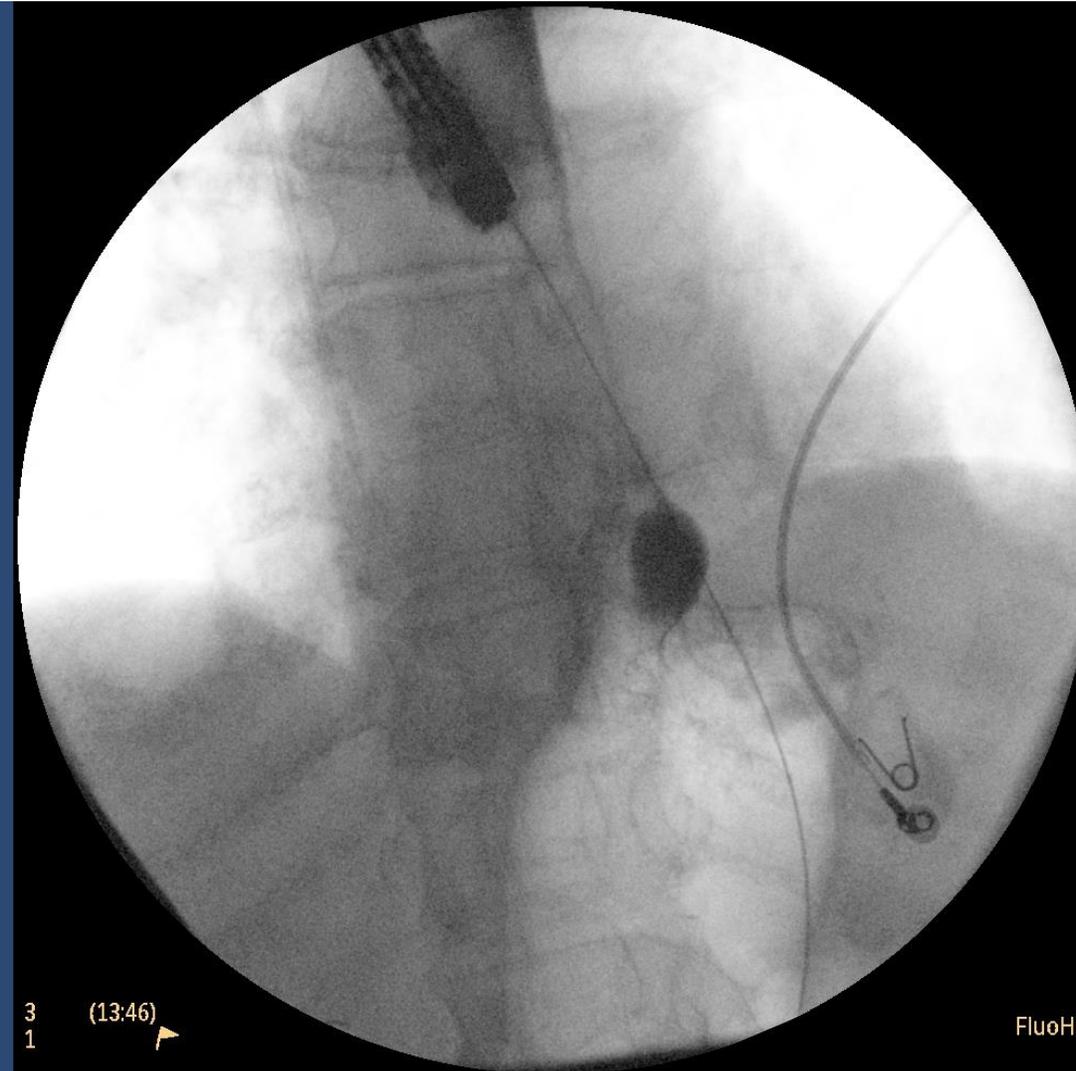
dr Phelip

Thorax

28-04-2022

Dose de l'examen

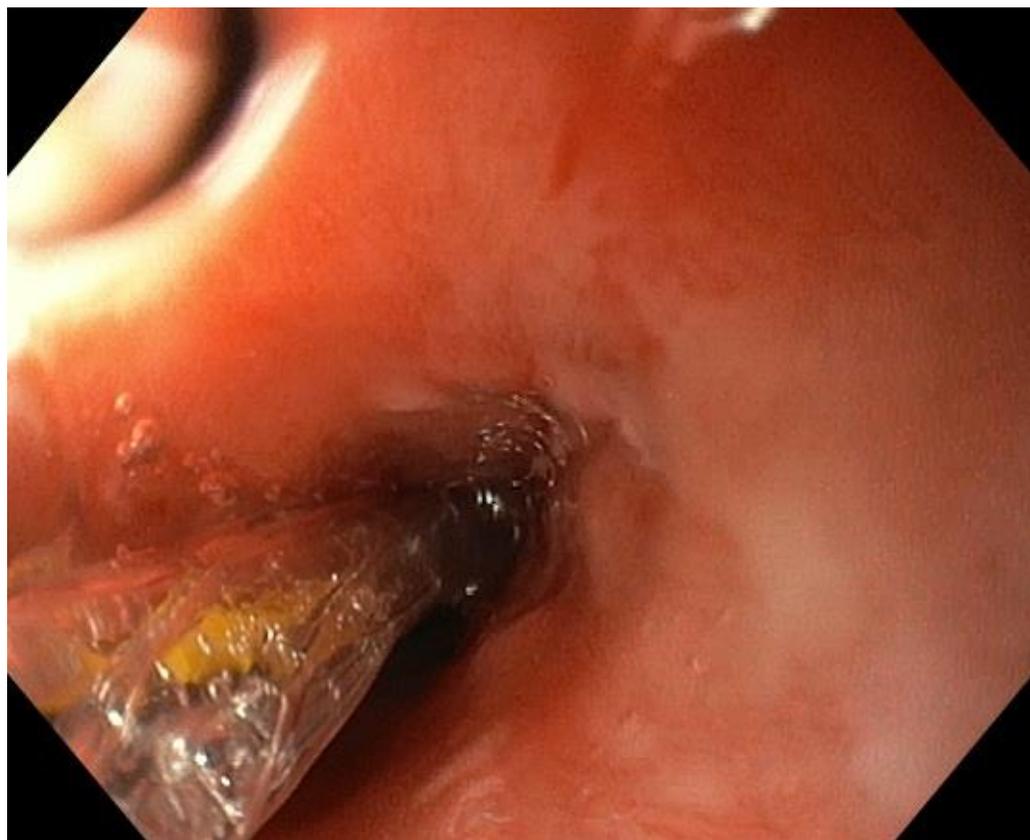
4.51 mGy



3  
1

(13:46)

FluoH

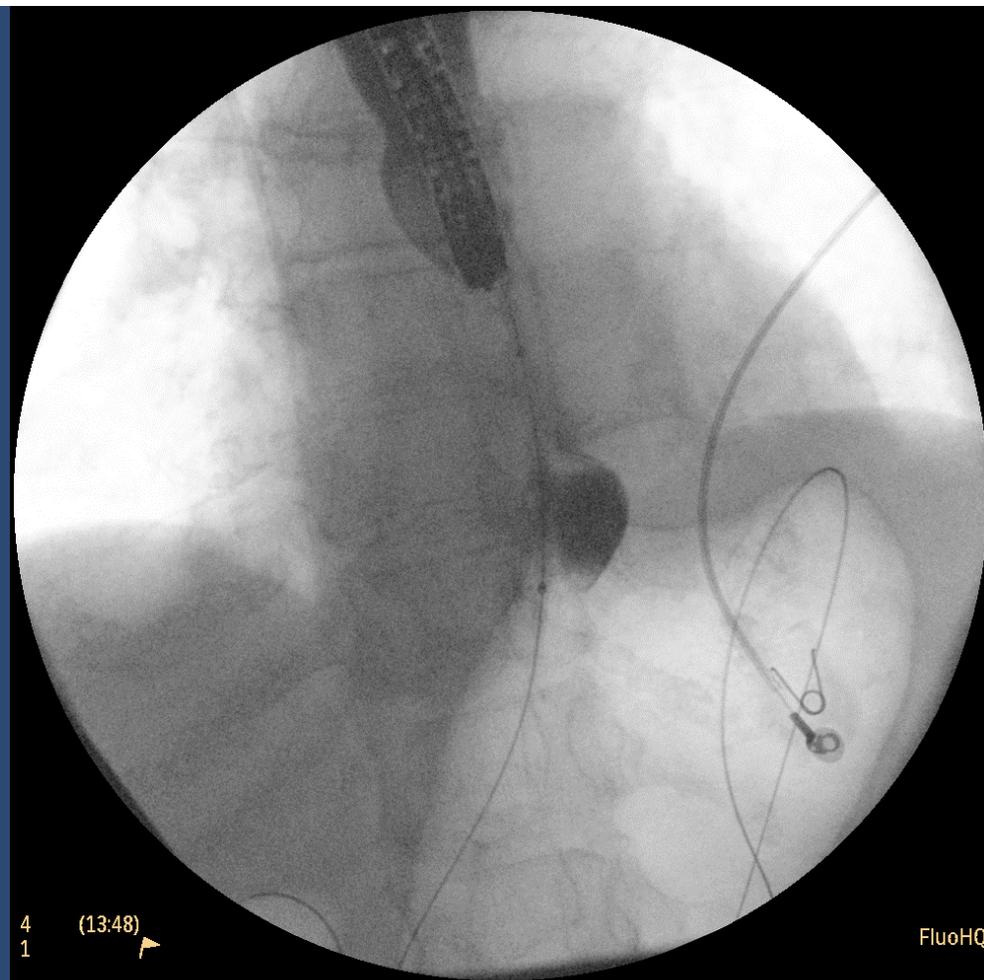


**PHILIPS** Veradius

GHM Les Portes du Sud  
Patient

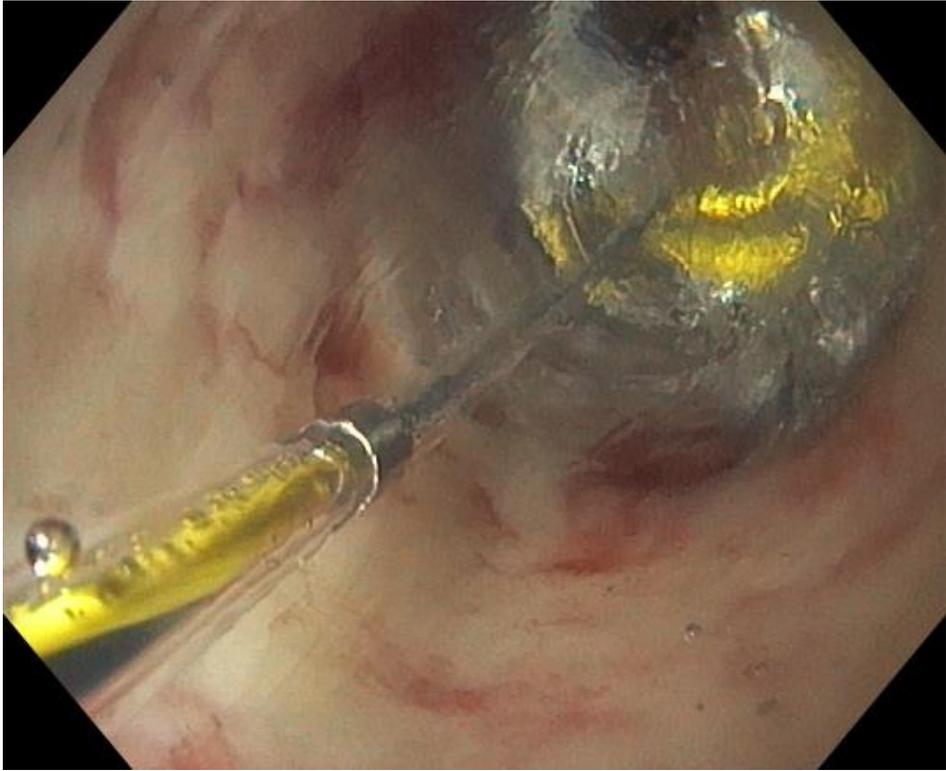
Examen  
dr Phelip  
Thorax  
28-04-2022

Dose de l'examen  
451 mGy



4 (13:48)  
1

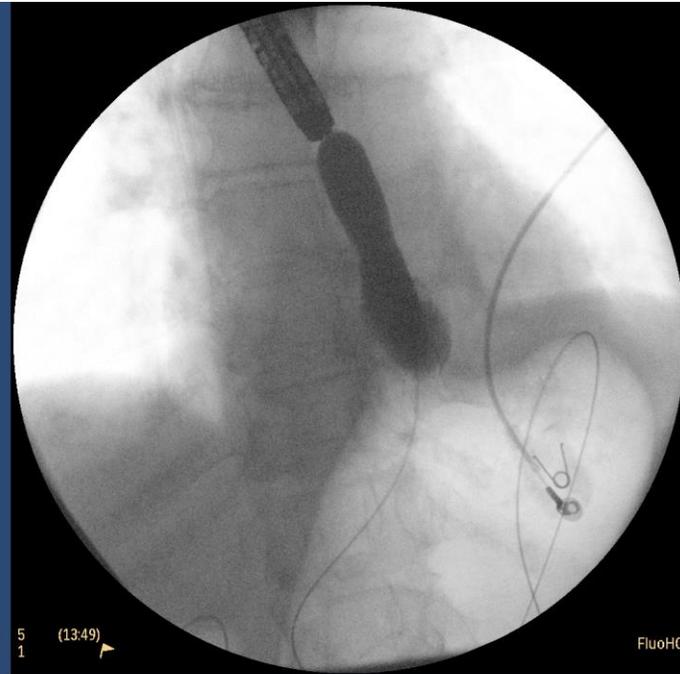
FluoHQ



PHILIPS Veradius  
GHM Les Portes du Sud

dr Phelip  
Thorax  
28-04-2022

Dose de l'examen  
4.51 mGy



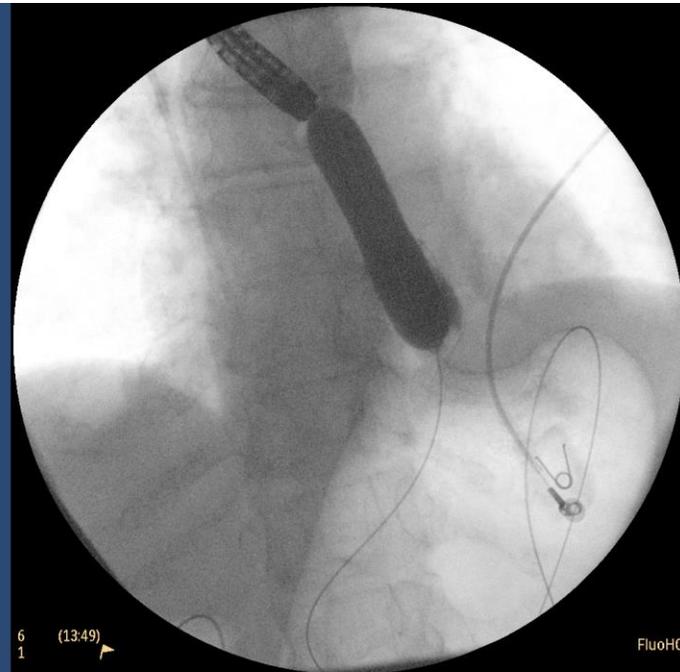
5 (13:49)  
1

FluoHQ

PHILIPS Veradius  
GHM Les Portes du Sud

dr Phelip  
Thorax  
28-04-2022

Dose de l'examen  
4.51 mGy



6 (13:49)  
1

FluoHQ

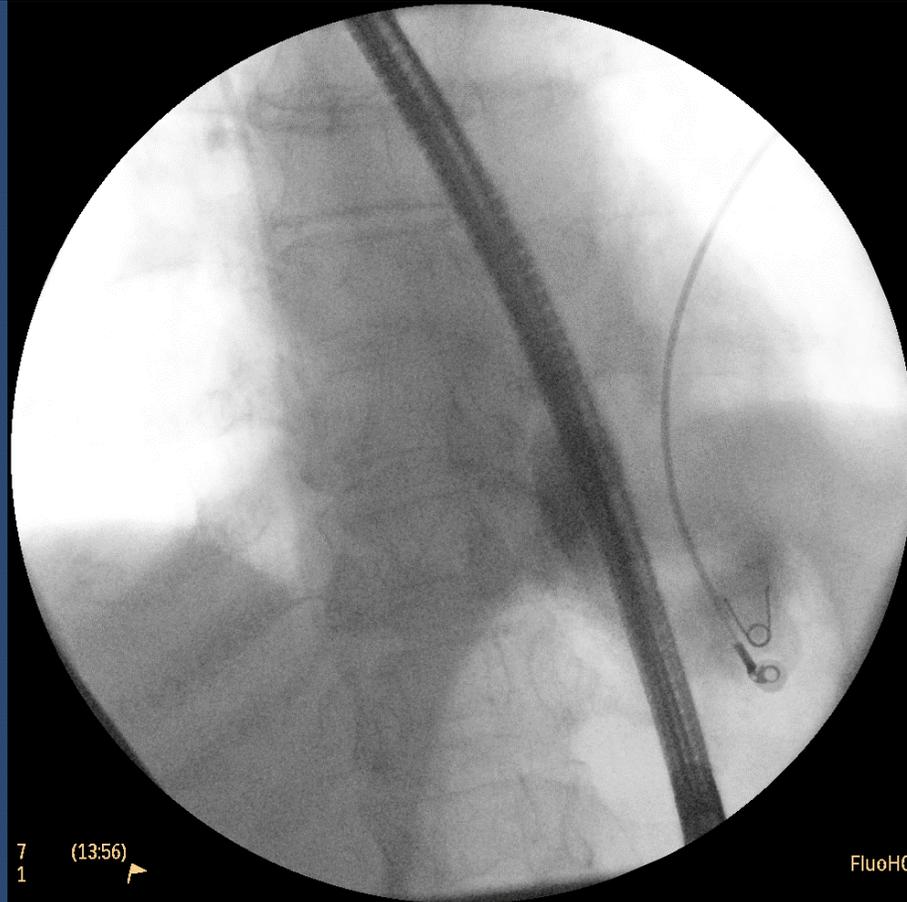
PHILIPS Veradius

GHM Les Portes du Sud

Patient

Examen  
dr Phelip  
Thorax  
28-04-2022

Dose de l'examen  
4.51 mGy



7  
1 (13:56) ▶

FluoHQ

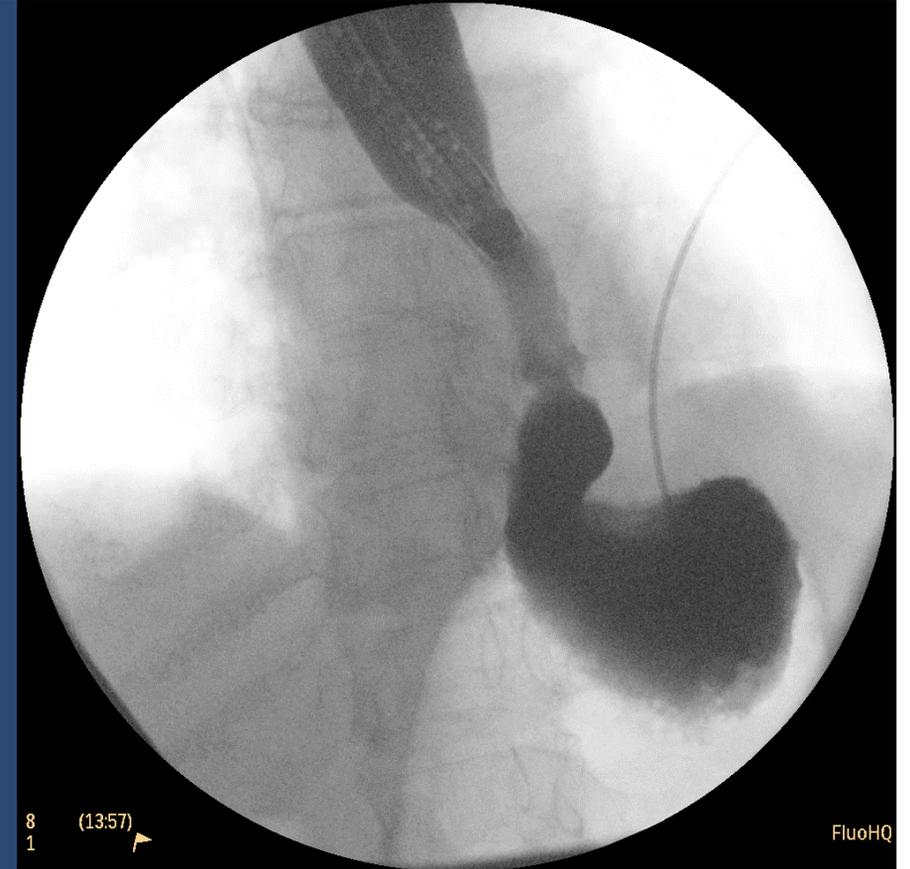
PHILIPS Veradius

GHM Les Portes du Sud

Patient

Examen  
dr Phelip  
Thorax  
28-04-2022

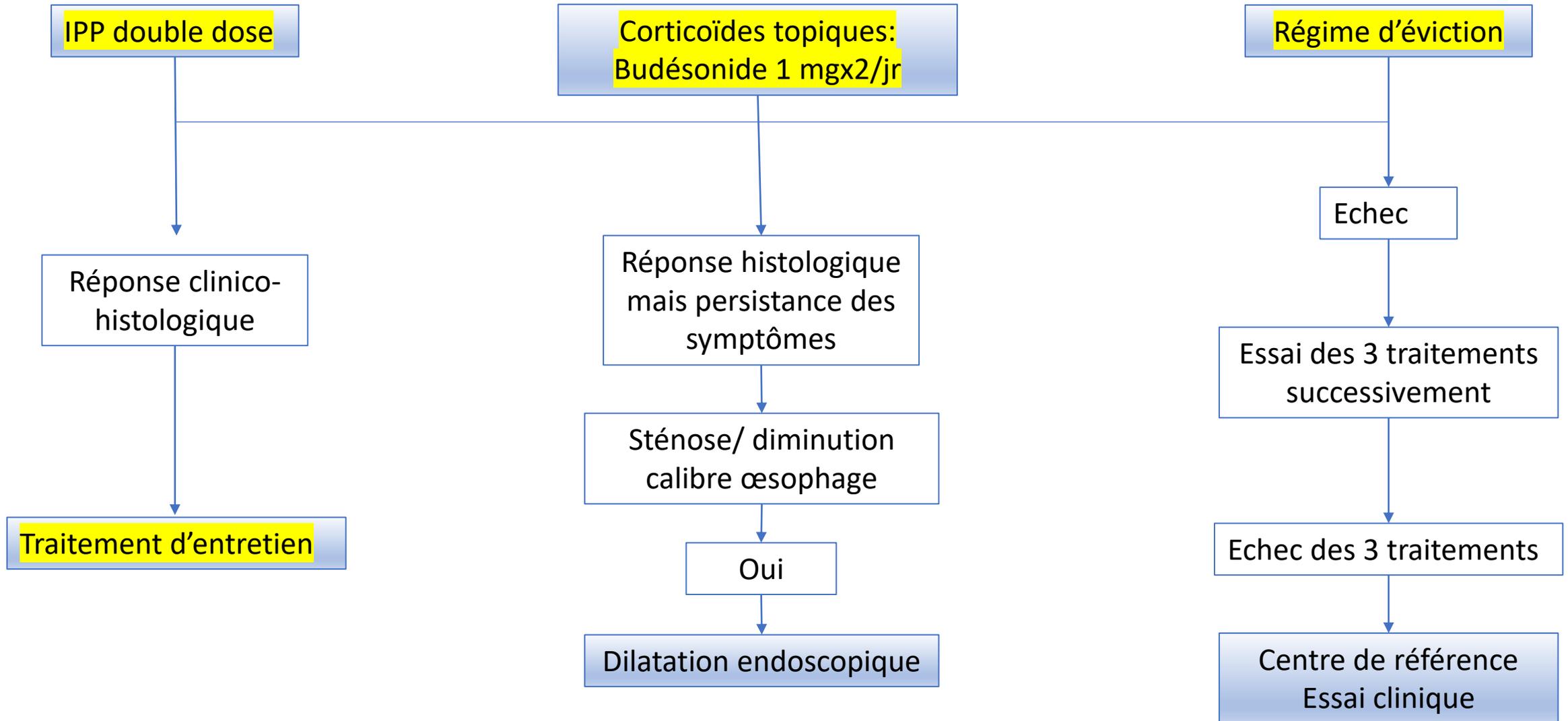
Dose de l'examen  
4.51 mGy



8  
1 (13:57) ▶

FluoHQ

# Traitement de l'oesophagite à éosinophile



# Points forts

**Le diagnostic d'œsophagite à éosinophiles est suspecté sur des aspects endoscopiques et confirmé par les biopsies œsophagiennes.**

**Environ 40% des œsophagites à éosinophiles répondent au traitement par inhibiteur de la pompe à protons.**

**En cas d'échec, le traitement repose sur les corticoïdes topiques ingérés dont les modalités de prise doivent être clairement expliquées au patient : Place du JORVEZA**

**Un régime alimentaire d'exclusion des 6 principaux allergènes alimentaires permet d'obtenir une rémission clinique et histologique dans 75% des cas environ.**

**Les dilatations endoscopiques ne doivent être proposées qu' en cas de sténose œsophagienne significative.**