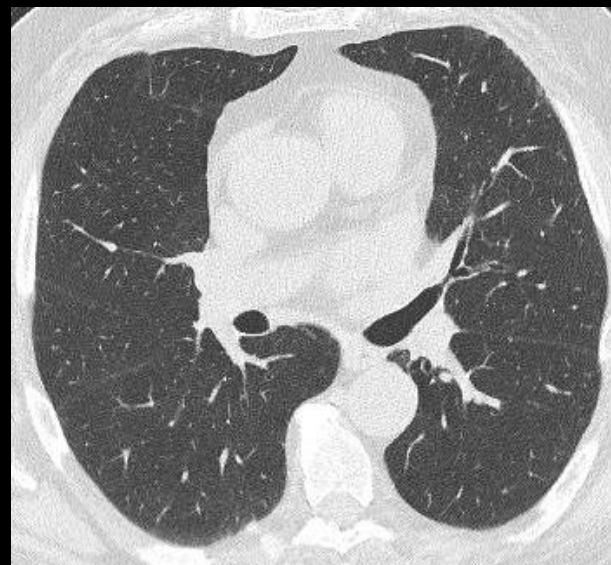
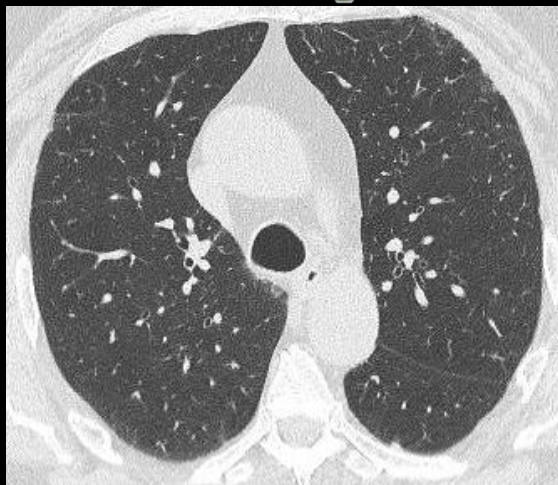
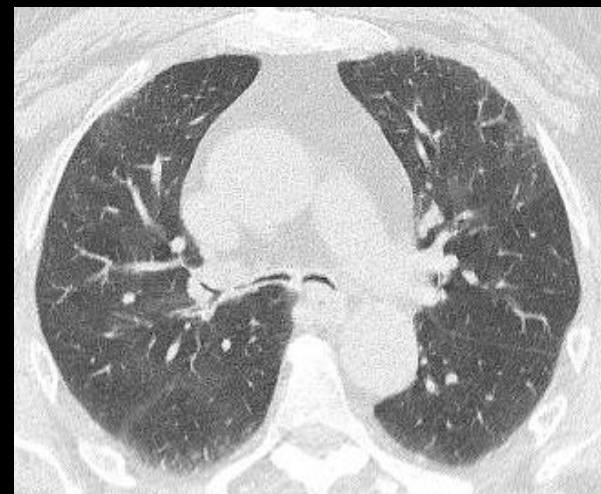


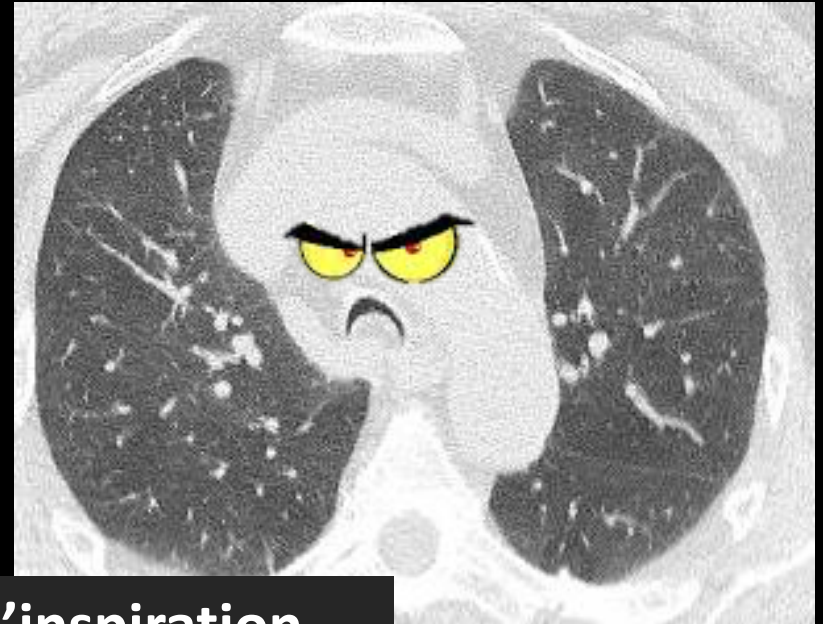
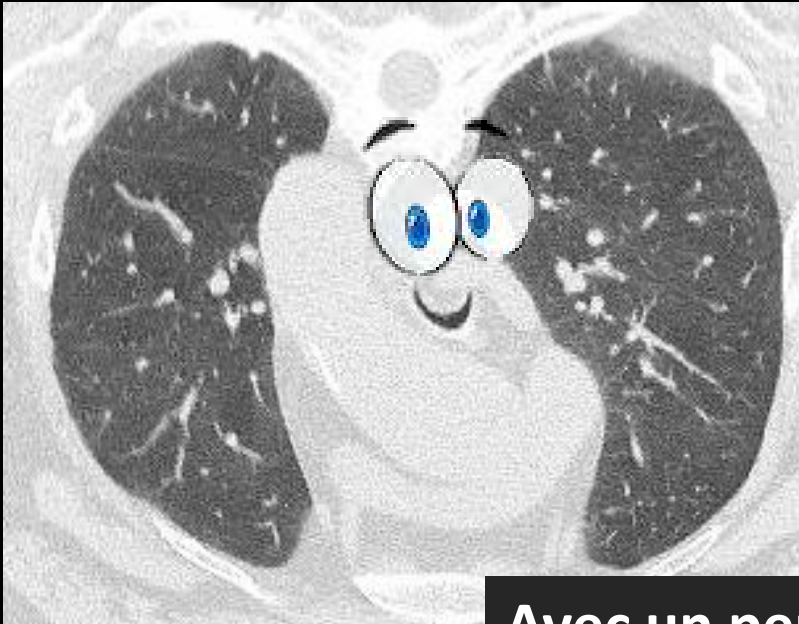
Homme de 68 ans
Bilan de dyspnée
Suivi d'une exposition à l'amiante



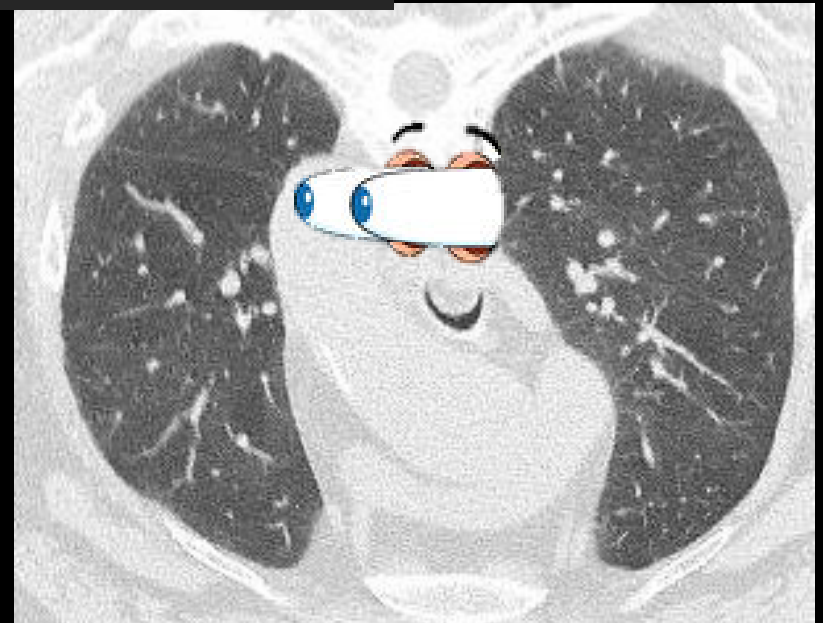
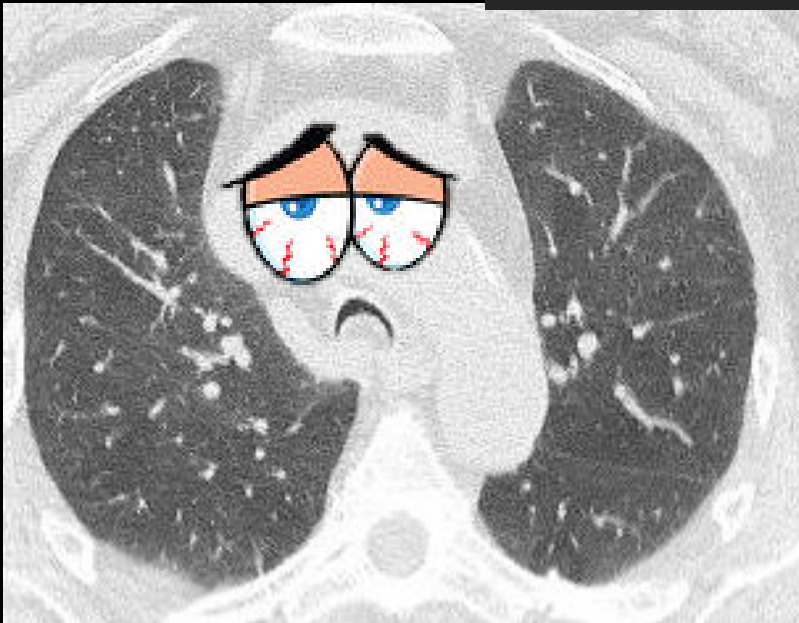
inspiration



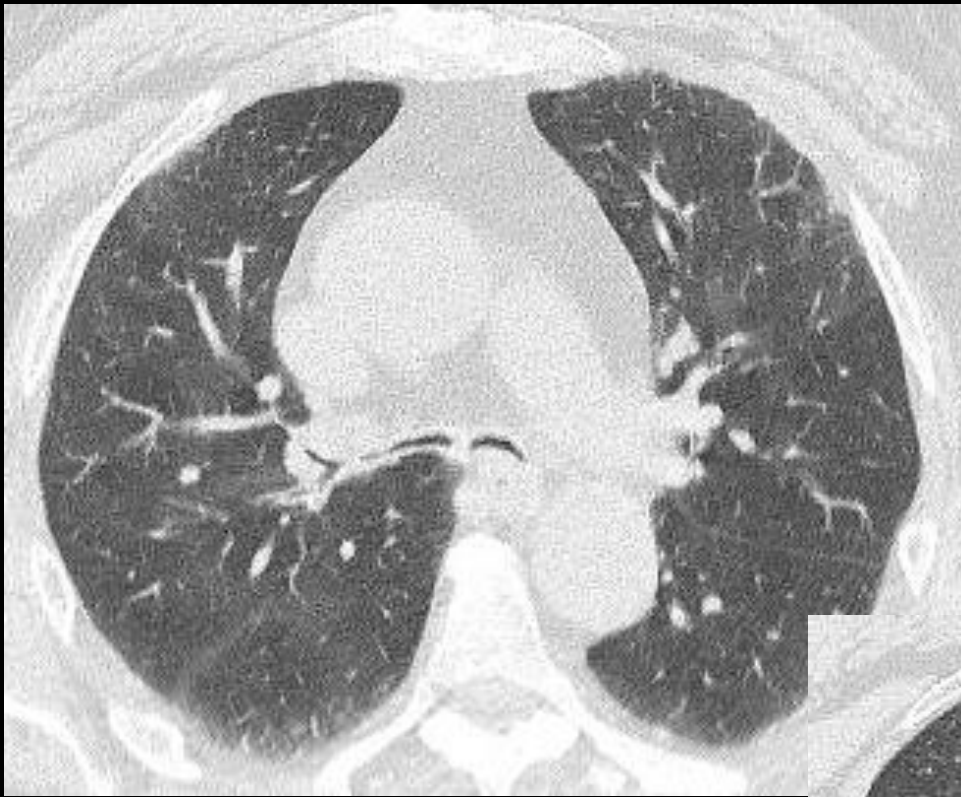
expiration



Avec un peu d'inspiration ...



Mais encore ...



Collapsus trachéal
et bronchique en
expiration



Trachéo-bronchomalacie

définition:

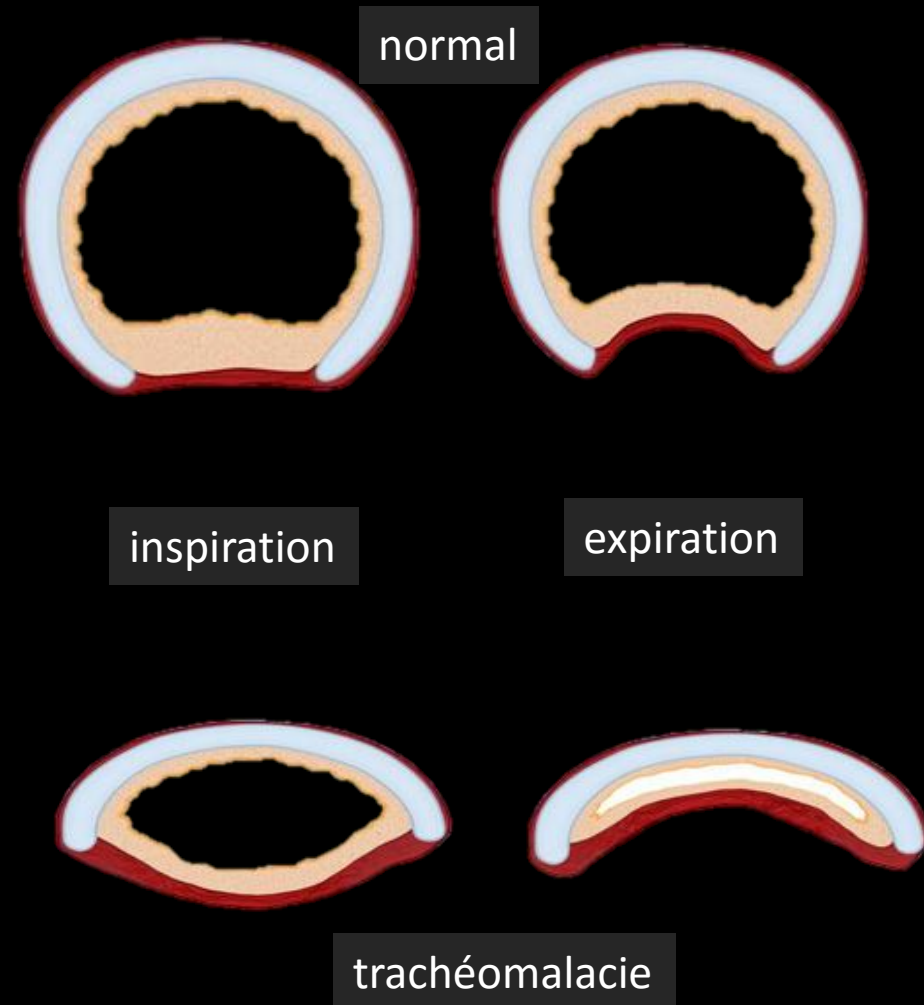
Collapsus anormal de la paroi trachéale

Réduction de $>50\%$ antéro-postérieur du calibre d'une partie ou de l'ensemble

des voies aériennes

Origine intrinsèque ou extrinsèque

Congénitale ou acquise



physiopathologie :

Paroi antérieure (cartilagineuse) ou
postérieure (membraneuse)

Variation du calibre trachéal durant la
respiration :

- Dilatation et allongement pendant
l'inspiration
- Rétrécissement et raccourcissement
pendant l'expiration

Trachéo-bronchomalacie

étiologie

Classification chez l'enfant

- **congénitale intrinsèque (type I):**

anomalie congénitale ou intrinsèque de la partie antérieure cartilagineuse

- **congénitale extrinsèque (type II):** compression extrinsèque

anneau vasculaire / ADP /tumeur /masse

anomalie artère innominée

atrésie œsophagienne

fistule trachéo-œsophagienne

??)

Trachéo-bronchomalacie

étiologie

Classification chez l'enfant

- **acquise (type III)**: lors d'infections ou d'inflammation chronique

intubation et trachéostomie

trauma thoracique

trachéobronchite chronique

postopératoire: résection pulm., cure de fistule trachéo-œsophagienne

néoplasie trachéale (cylindrome)

souvent associée au reflux gastro-oesophagien (cause ou conséquence ???)

Trachéo-bronchomalacie

Classification chez l'adulte

- **Primaire (congénitale)**

Génétique : polychondrite (idem chez l'enfant)

Idiopathique : trachéomégalie ou syndrome de Mounier-Kuhn

- **Secondaire (acquise)**

Post-traumatique, post-intubation, post-trachéotomie

Post-transplantation pulmonaire

Emphysème

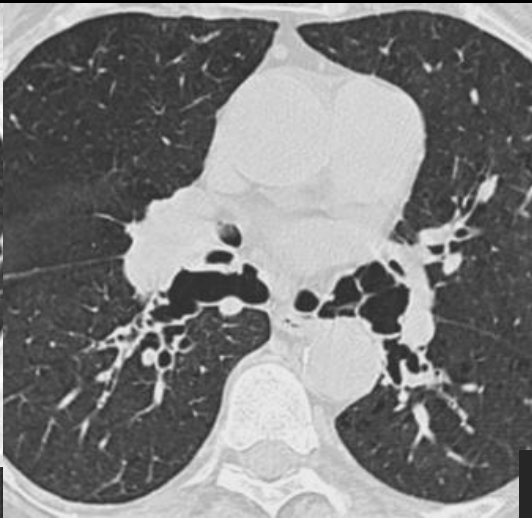
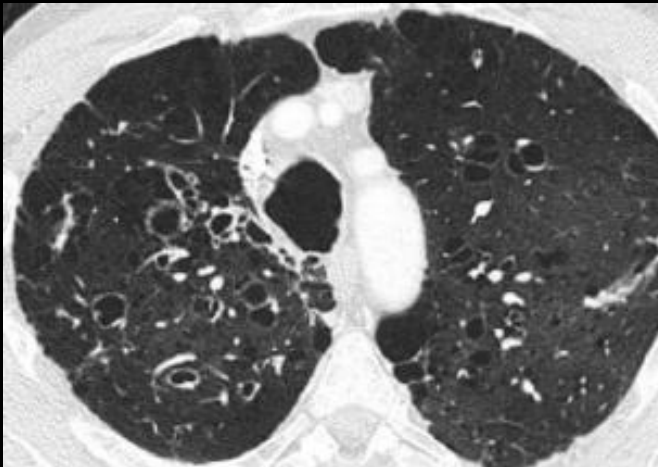
Infection/bronchite chronique

Inflammation chronique : polychondrite atrophiante

Compression chronique des voies aériennes : tumeurs malignes et bénignes, kystes, abcès, anévrismes de l'aorte.

- **Anneaux vasculaires non diagnostiqués dans l'enfance.**

Syndrome de Mounier-Kuhn



Icono : radiopaedia, oncle paul

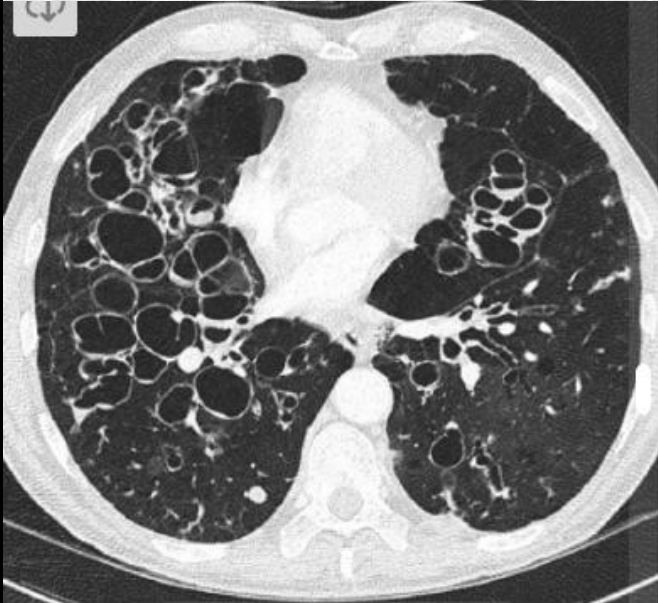
Trachéo-bronchomégalie idiopathique

Dilatation de la trachée

Diverticules pariétaux

Bronchomalacie (inspi /expi)

Bronchectasie / emphysème / fibrose



le collapsus dynamique des voies aériennes

Une nouvelle entité a été plus récemment décrite : c'est le collapsus dynamique des voies aériennes ou *excessive dynamic airway collapse*.

Maladie acquise associée à la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Atteinte : parois postérieures des voies aériennes proximales et distales

Revue des Maladies Respiratoires

Vol 24, N° CPLF - juillet 2007

pp. 42-45

Doi : MR-07-2007-24-00-0761-8425-101019-200704438

Physiopathologie :

élévation de la pression intrathoracique liée à l'obstruction bronchique. Le facteur intrinsèque lié au tabac (réduction des fibres élastiques et hypotrophie des fibres musculaires) intervient à un moindre degré.

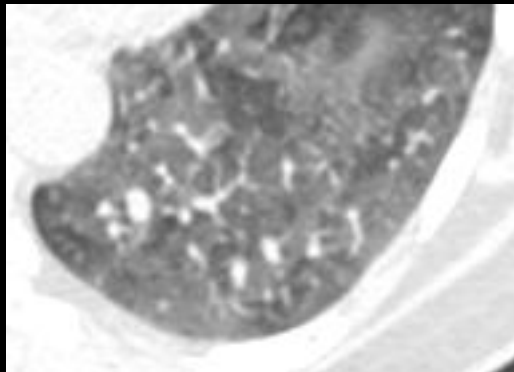
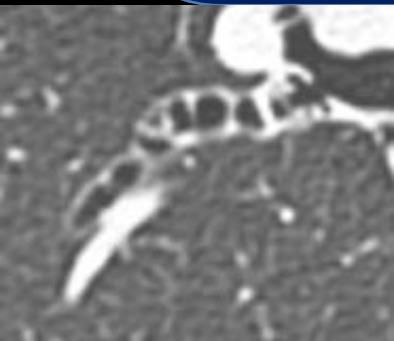
Sous une même définition, il existe donc deux entités distinctes, à savoir

- la trachéobronchomalacie qui est une maladie de la paroi, et
- le collapsus dynamique des voies aériennes dû à une pression intrathoracique élevée.

BPCO

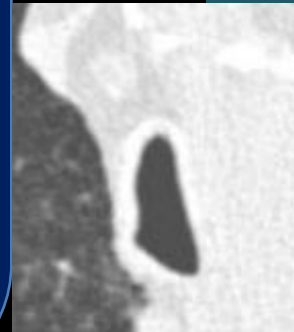
Anomalies trachéo-bronchiques :

- Parois : épaissement pariétal / diverticules bronchiques
- Lumières : irrégularités de la lumière / dilatation
- Collapsus expiratoire excessif de la trachée et des bronches
- Déformation trachéale en lame de sabre



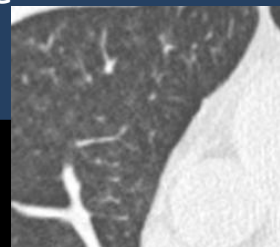
Emphysème :

- Centro-lobulaire
- Para-septal
- Pan-lobulaire
- Paracystique



Anomalies bronchiolaires :

- Micronodules centro-lobulaires
- Atténuation en mosaïque
- Trappage expiratoire



Trachéo-bronchomalacie

Différents types morphologiques de trachéo-bronchomalacie



Normal

CDEVA

**Fourreau
de Sabre**

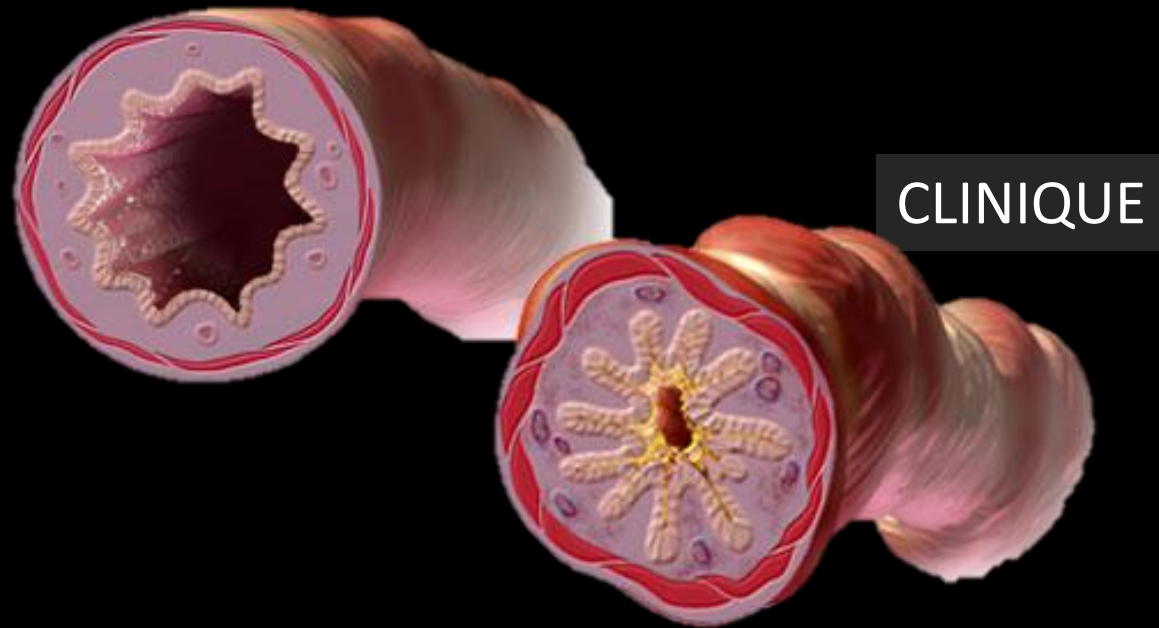
Croissant

circonférentielle

Revue des Maladies Respiratoires Volume 29, numéro 10 pages 1198-1208 (décembre 2012) Doi : 10.1016/j.rmr.2012.06.008

D'un point de vue morphologique, on distingue le collapsus coronal des parois latérales de la trachée (trachée en fourreau de sabre), le collapsus antéropostérieur, entraînant une forme en croissant de la trachée, ou bien un collapsus concentrique de la trachée

Trachéo-bronchomalacie



wheezing expiratoire

augmentation avec l'effort, diminution au repos

voix normale

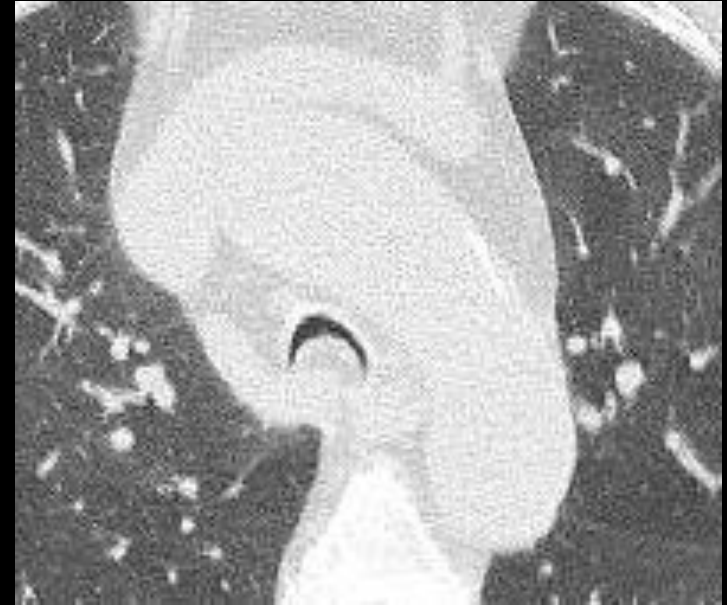
chez l'enfant: « happy wheezer »

Trachéo-bronchomalacie

Chez l'adulte : en pratique

Trachéobronchomalacie **diffuse** :

- **Paroi postérieure +++**
- Collapsus des voies aériennes associé aux BPCO
- Induites par la ventilation en pression positive
- Syndrome de Mounier-Kuhn
- Autres causes exceptionnelles : **polychondrite atrophiante**



Trachéo-bronchomalacie

Chez l'adulte : en pratique

Trachéobronchomalacie localisée :

- post-intubation et trachéotomie
- Compression extrinsèque : thyroïde, vasculaire

(anévrisme aortique) ...