

Que devient l'asthme en 2026

Dr Michele Porzio
Service de Pneumologie
CHU Strasbourg

Conflit d'intérêt

Obligation de déclaration des liens d'intérêts prévue à l'article L4113-13 du Code de la Santé Publique

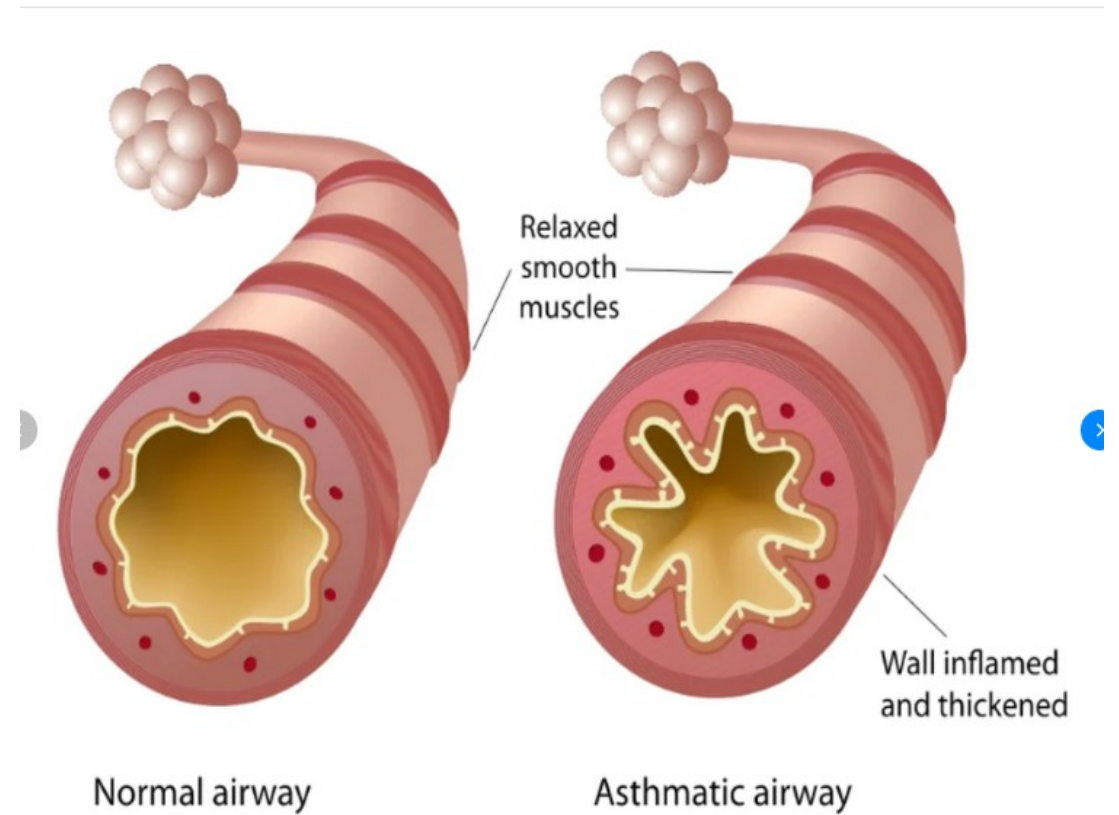
Orateur :Dr Michele PORZIO

Titre de la communication : Retour d'expérience: traitement en distalité

Période 2021-2026	Industrie pharmaceutique, prestataire, fabricant d'orthèses ou de ventilateurs
Coordonnateur études	
Investigateur études	
Consultant	
Invitation à des congrès	SOS O2, FranceO2
Orateur rémunéré	Chiesi, PulmonX,GSK
Actionnaire	//

A propos de l'asthme

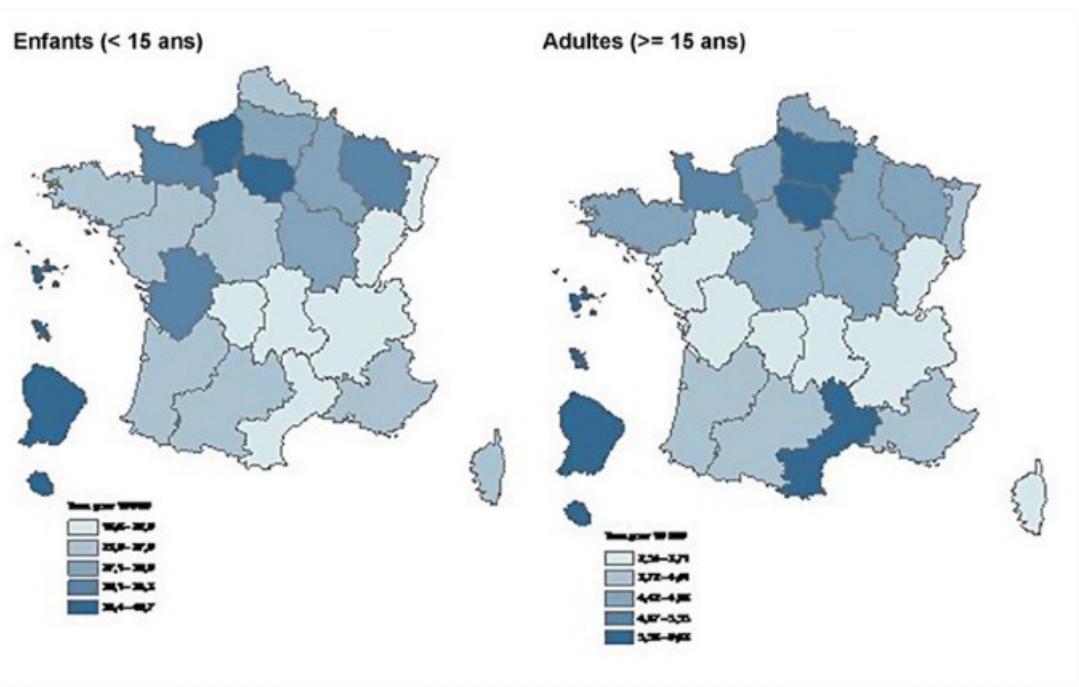
- Maladie inflammatoire chronique
- Obstruction bronchique réversible
- Hyperréactivité bronchique



Normal airway passage versus asthmatic airway of lung.

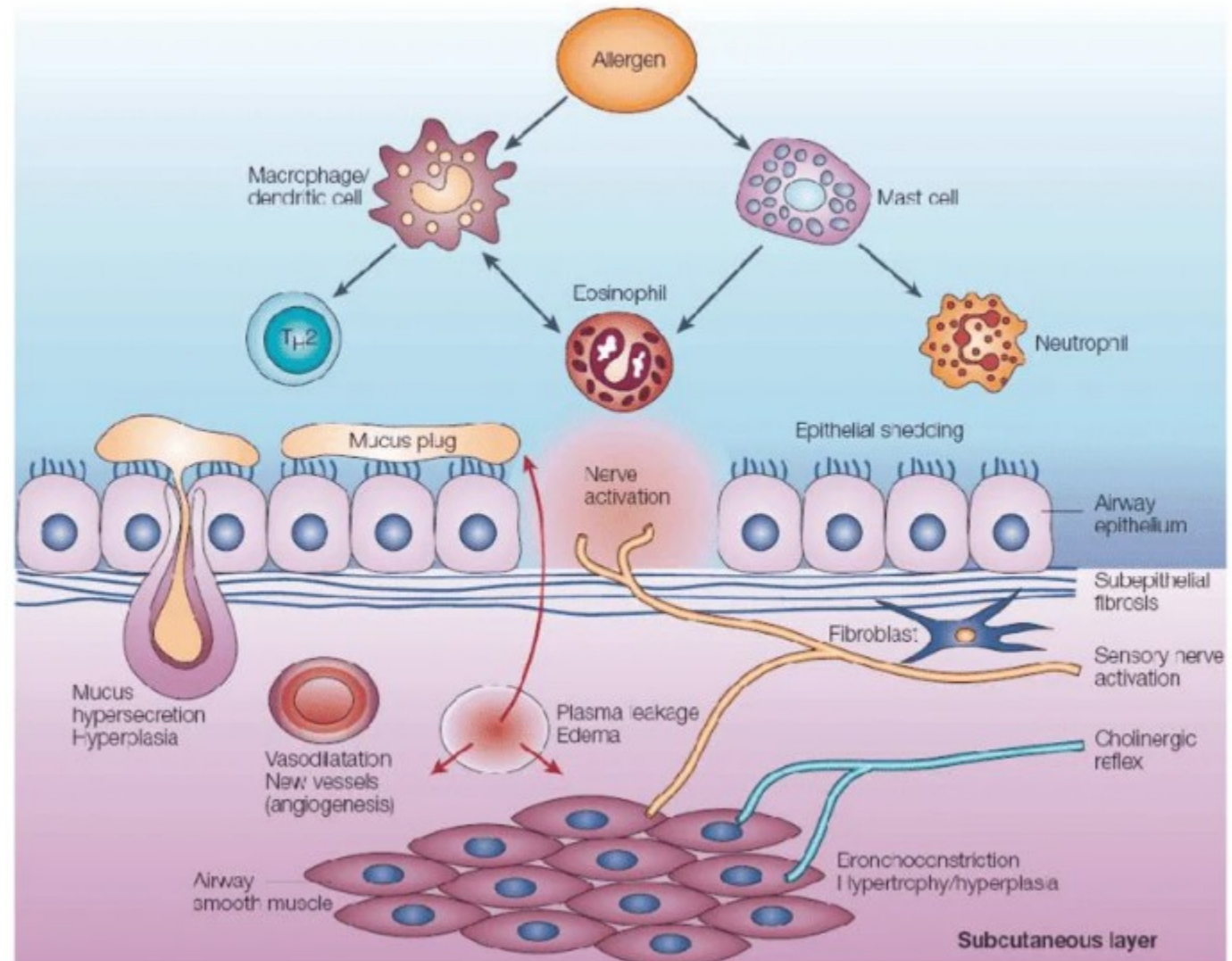
A propos de l'asthme

- 300 millions de personnes dans le monde et environ 1000 décès/an (principalement dans les pays à revenu faible ou intermédiaire)
- En France environ 4 millions de patients asthmatiques
- Prévalence en hausse



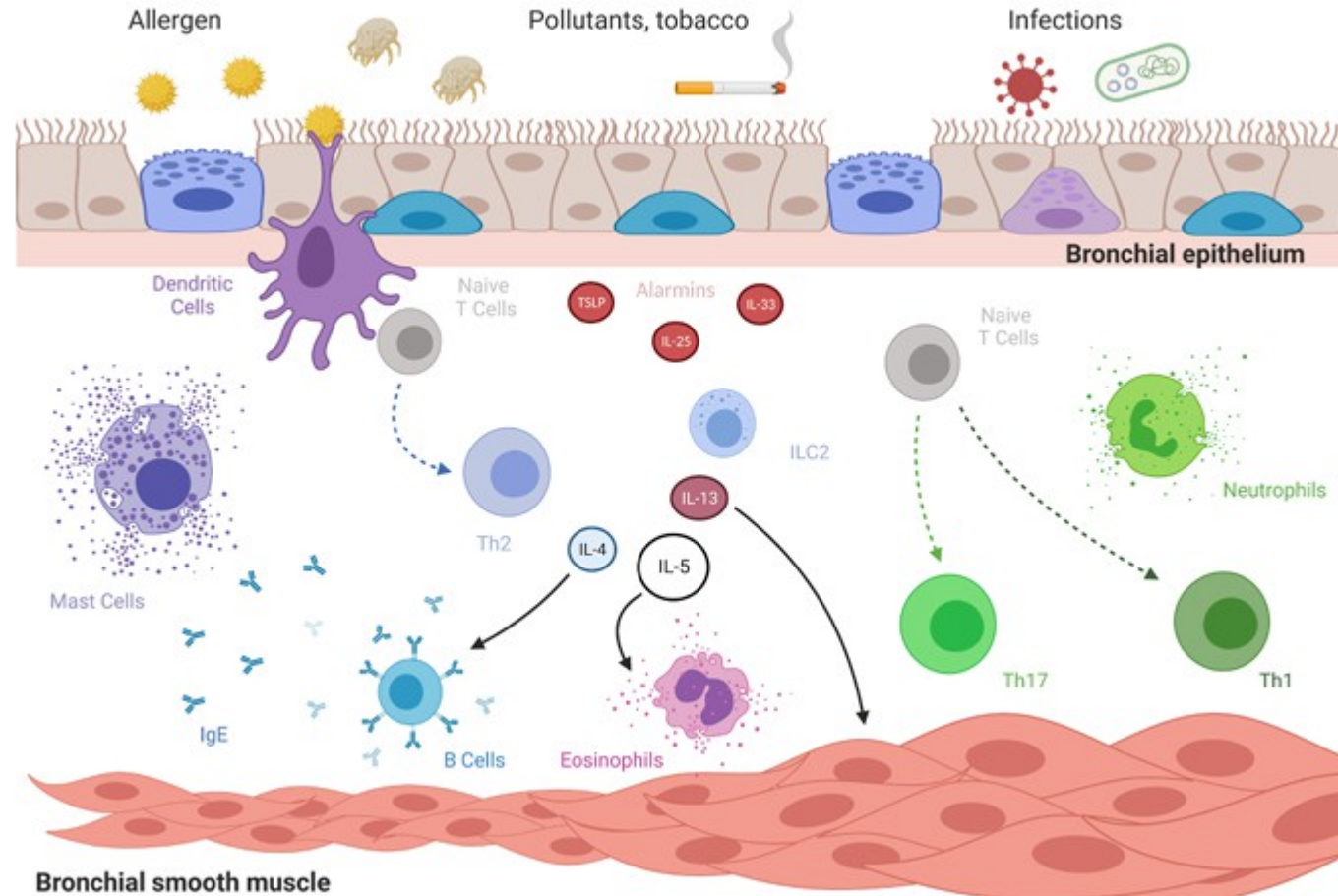
Physiopathologie

- Inflammation
- Bronchoconstriction
- Remodelage



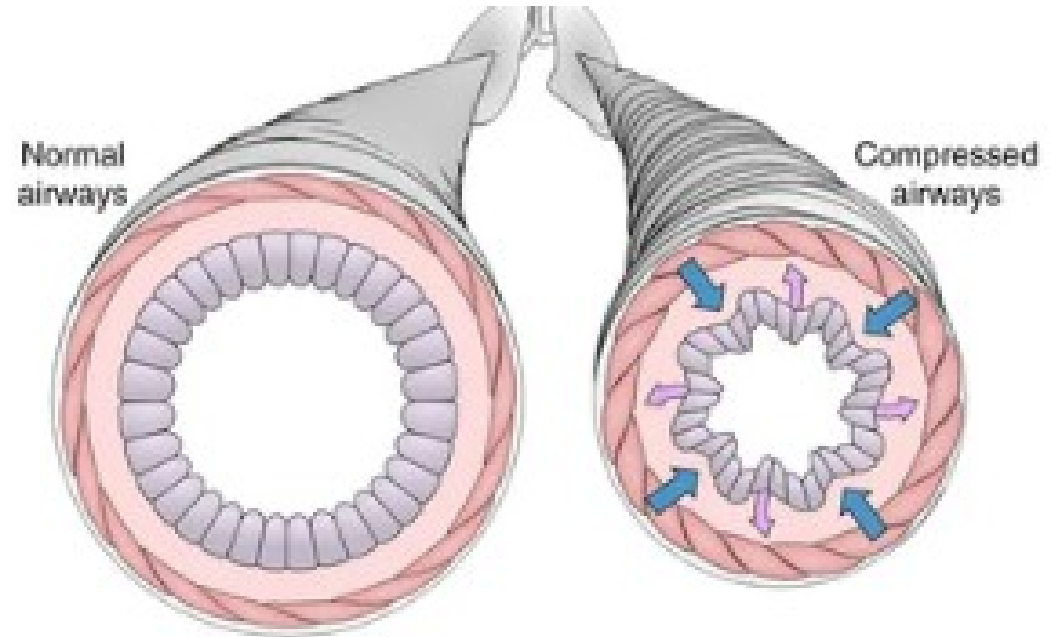
Inflammation

- Éosinophiles
- Th2 (IL-4, IL-5, IL-13)
- IgE



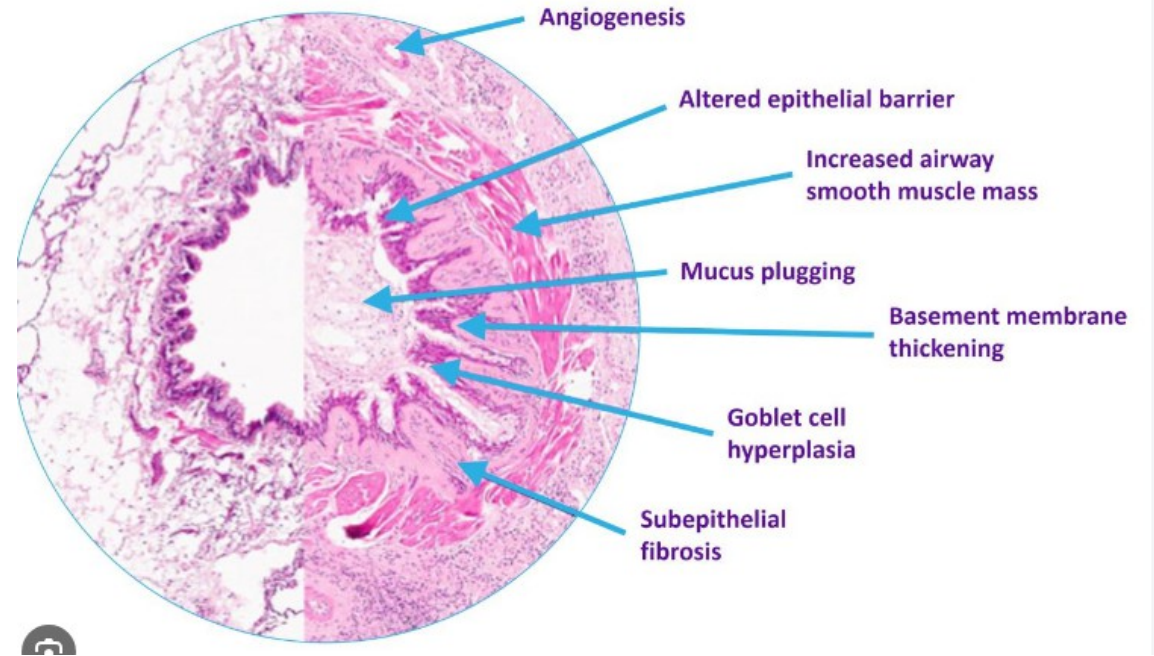
Bronchoconstriction

- Contraction muscle lisse
- Médiateurs : histamine, leucotriènes



Remodelage

- Fibrose
- Épaississement
- Mucus ↑



Facteurs de risque

- **Génétique**

Les enfants dont les parents souffrent d'asthme sont plus susceptibles de l'avoir eux-mêmes. Si l'un des parents souffre d'asthme, il y a 25 % de chances (1 sur 4) [1] que leur enfant en sera également atteint. Si vos deux parents en sont atteints, ce risque monte à 50 % (1 sur 2).

10.3402/ecrj.v1.25535

- **Allergènes**

50% des patients asthmatiques sont également allergiques



Facteurs de risque

- **Pollution**

12 et 20 % des nouveaux cas de maladies respiratoires chez l'enfant sont secondaire à la pollution

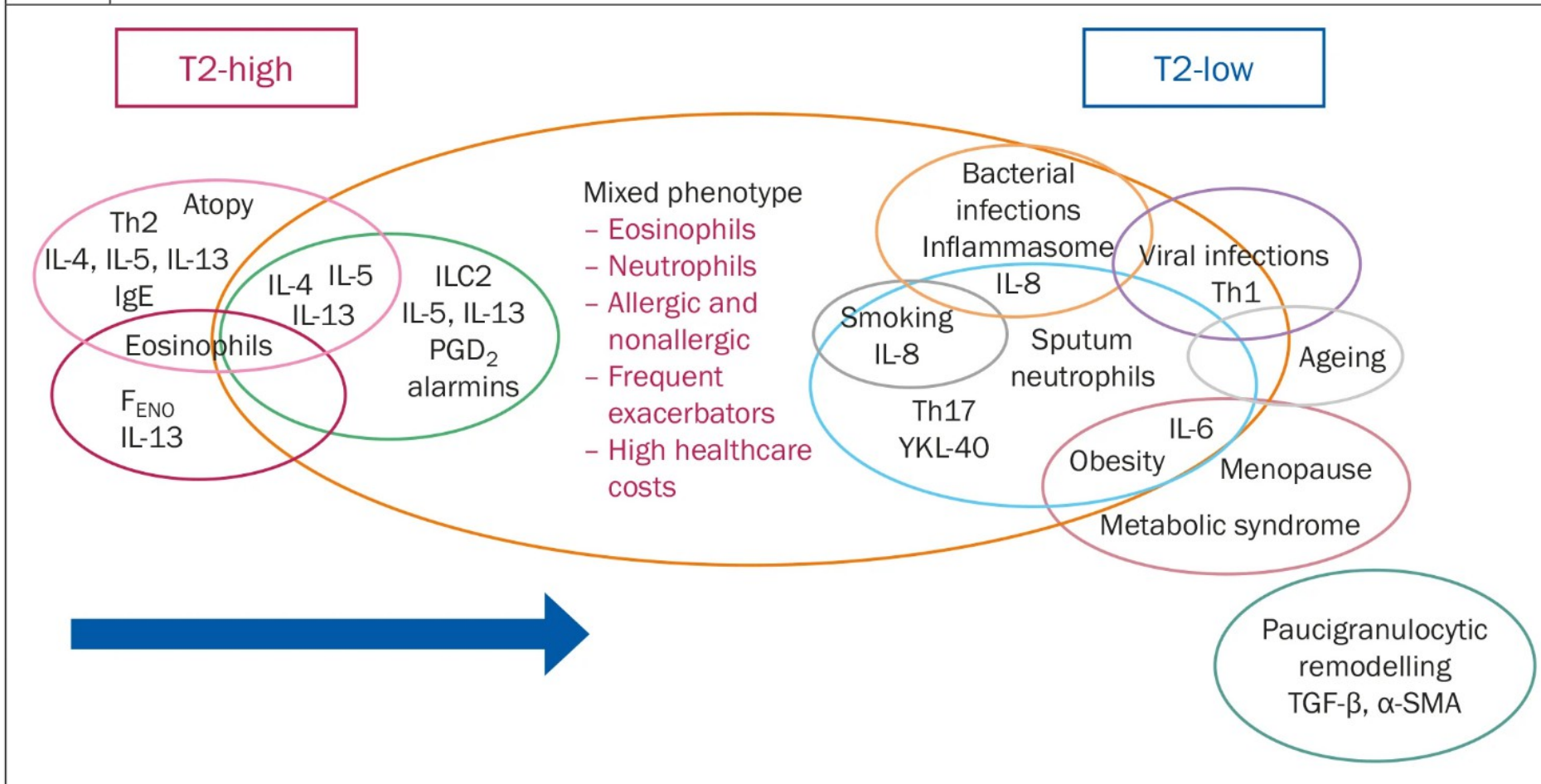
<https://www.santepubliquefrance.fr/presse/asthme-accident-vasculaire-cerebral-diabete-quels-impacts-de-la-pollution-de-lair-ambient>

- **Tabac**



PHÉNOTYPES

Abb. 1 Overlap von Phänotypen



Der Pfeil verdeutlicht den dynamischen Wechsel vom T2-high-Phänotyp zum gemischten Phänotyp.

FeNO=Fraktioniertes exhalierendes Stickstoffmonoxid; IL=Interleukin; ILC=angeborene lymphoide Zelle; PGD₂=Prostaglandin D₂; α-SMA=glattmuskuläres alpha-Aktin; TGF-β=transformierender Wachstumsfaktor-β; Th=T-Helfer.

SYMPTÔMES

- Dyspnée
- Wheezing
- Toux nocturne



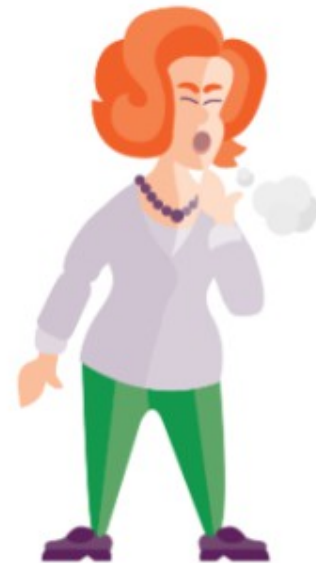
Breathlessness

A Tight feeling in
the chest



Wheezing

Cough

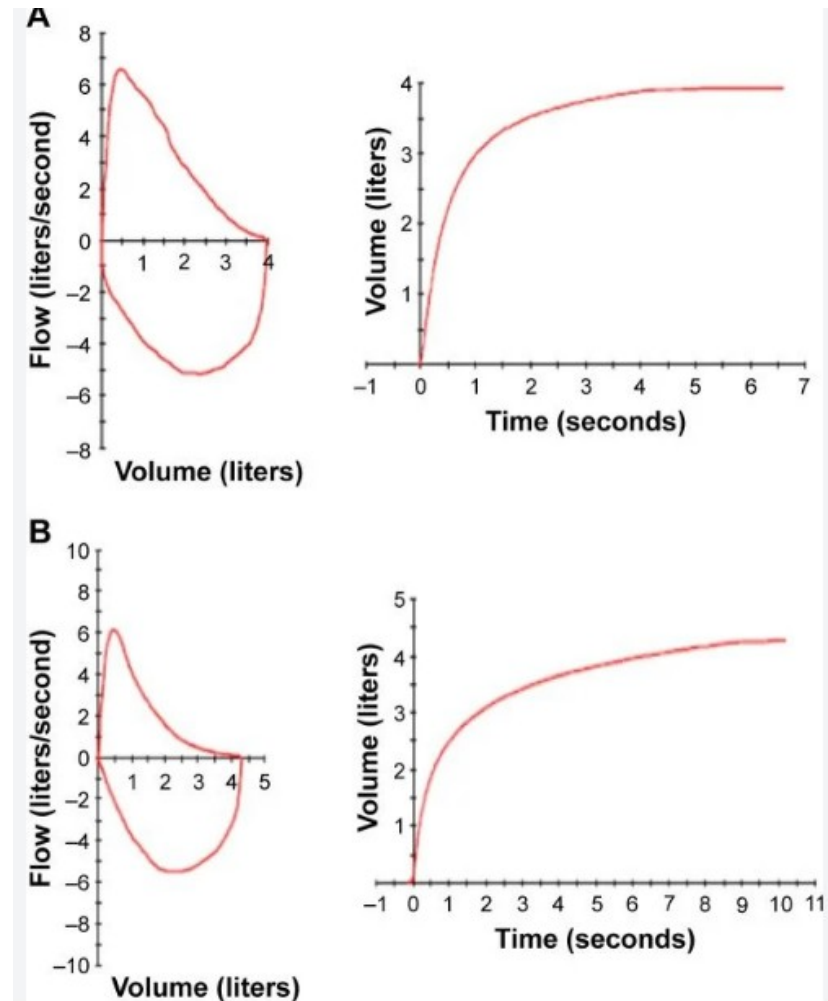


Diagnostic

- antécédents de symptômes respiratoires (respiration sifflante, essoufflement, sensation d'oppression dans la poitrine et toux) dont la fréquence et l'intensité varient avec le temps ; ET
- fluctuation de la limitation du débit expiratoire, bien que la limitation du débit d'air puisse devenir persistante (qui ne varie plus) dans l'asthme longue durée.

Spirométrie

- VEMS, VEMS/CVF \downarrow
- Réversibilité $>12\%$



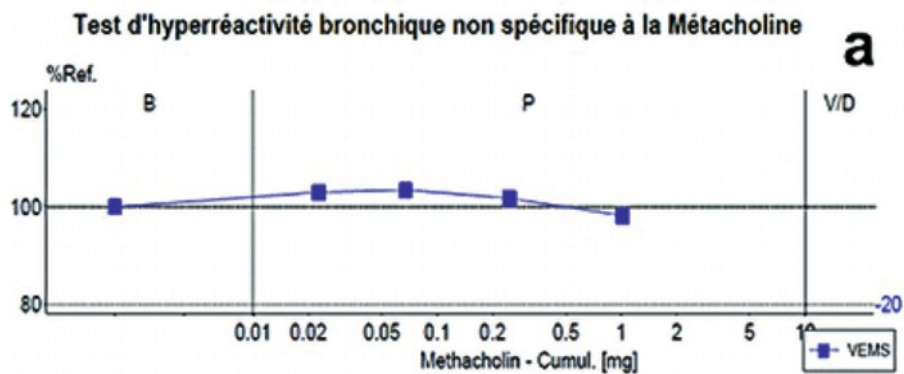
Examens complémentaires

- Peak-flow
- Test méthacholine
- FeNO

Peak flow

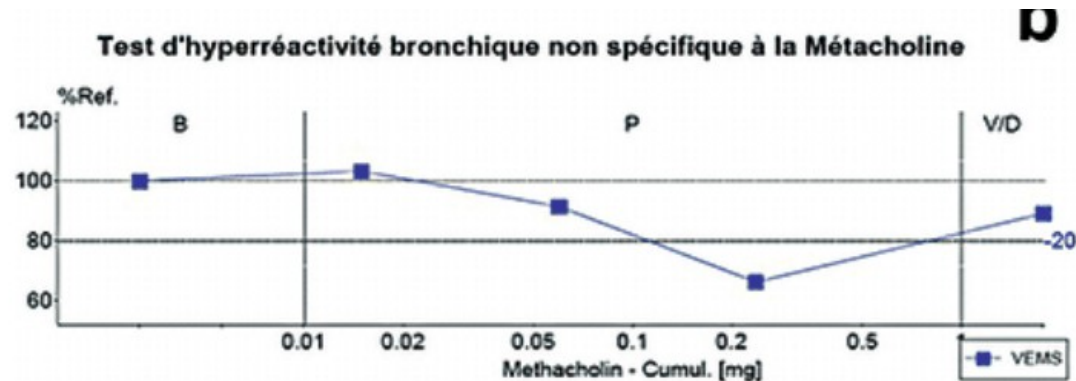


Test méthacholine



Courbe Dose Réponse

	Théo	Base	Prov	Prov 2	Prov 3	Prov 4
Substance		--	Methacholin	Methacholin	Methacholin	Methacholin
Dose			0.023	0.045	0.180	0.774
Dose cumulée			0.023	0.068	0.248	1.021
VEMS	1.70	1.79	1.84	1.85	1.82	1.76
VEMS%Mod/Base		0.0	3.0	3.5	1.7	-1.9



Courbe Dose Réponse

	Théo	Base	Prov	Prov 2	Prov 3	Dilat.
Substance		--	Methacholin	Methacholin	Methacholin	AEROL
Dose			0.015	0.045	0.178	4.000
Dose cumulée			0.015	0.060	0.238	4.000
VEMS	2.82	3.07	3.16	2.80	2.03	2.73
VEMS%Mod/Base		0.0	3.1	-8.7	-34.0	-11.1

FeNO

L'augmentation de la fraction exhalée du NO (FENO) reflète essentiellement l'existence d'une inflammation bronchique éosinophile.



Diagnostic différentiel

- BPCO
- Sténose bronchique
- Corps étranger

antécédents, symptômes, imagerie

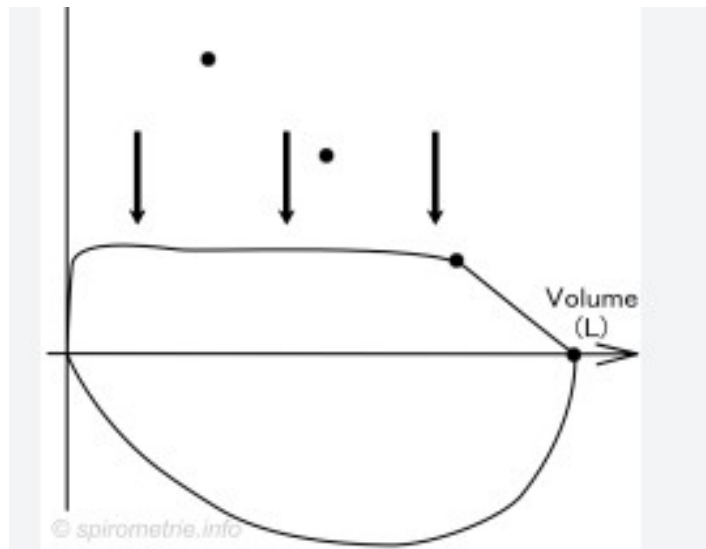
BPCO

- Notion de tabagisme
- TVO fixe
- Scanner thoracique



Sténose bronchique

- Wheezing
- Courbe D/V plate

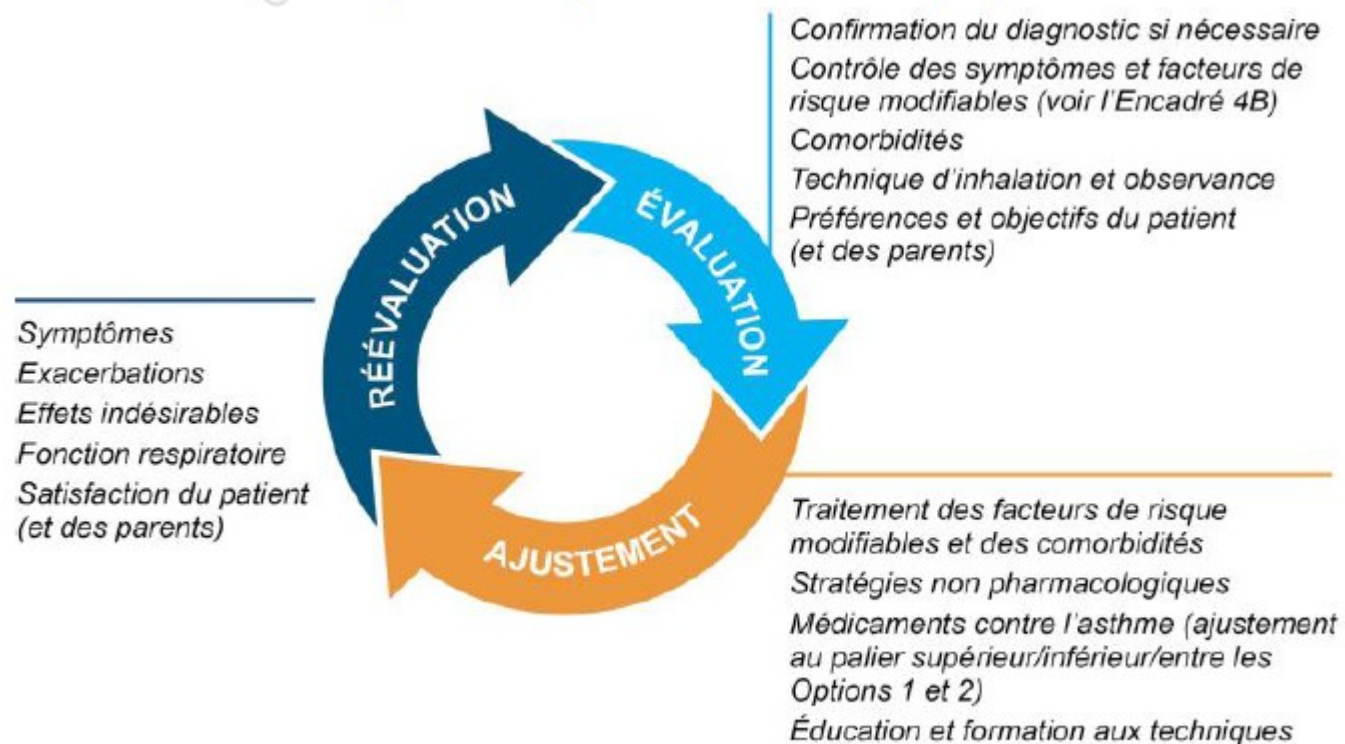


Corps étranger

- Troubles de la déglutition
- Pneumopathies récidivantes
- Images scanner



Traitement

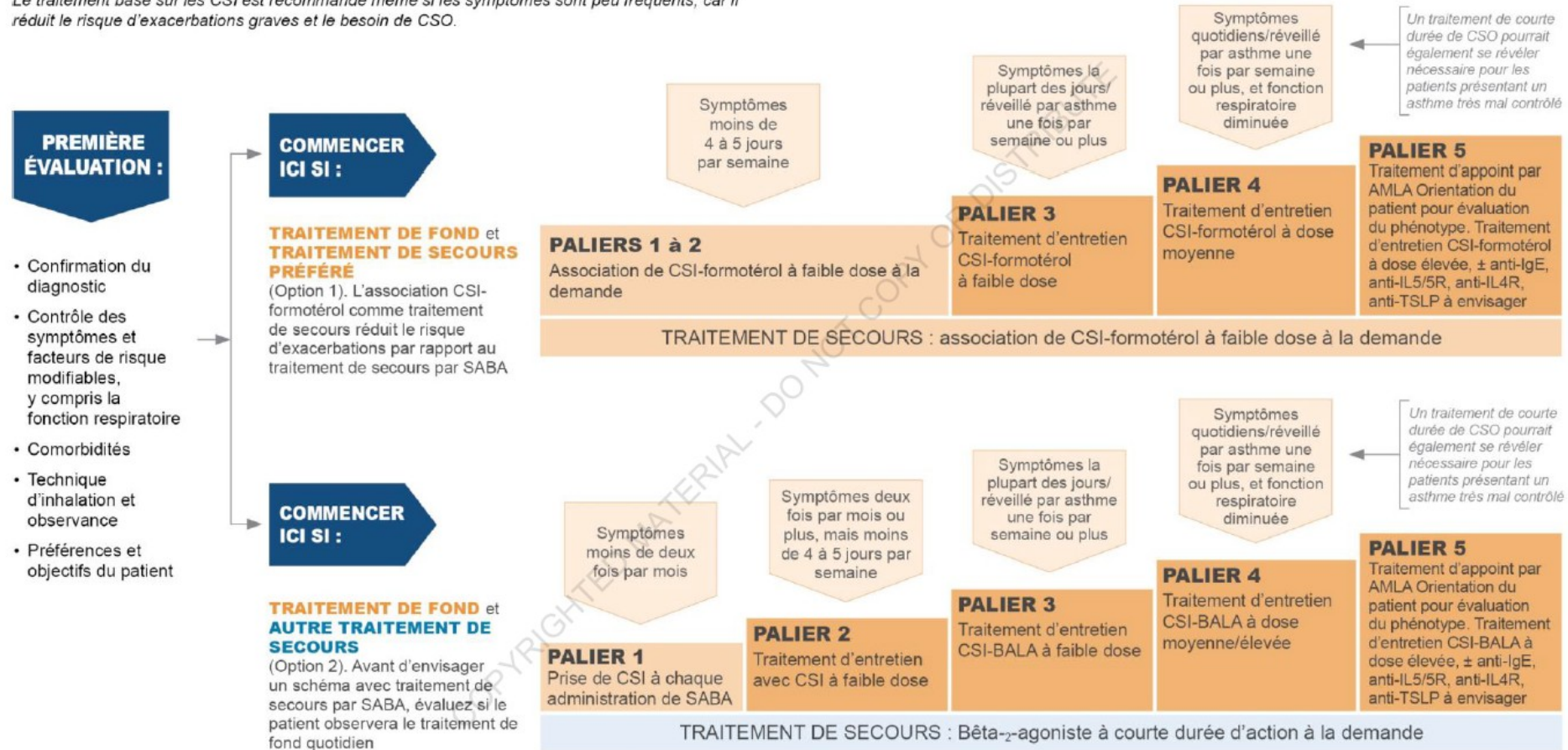


Traitement

INSTAURATION DU TRAITEMENT

chez les adultes et les adolescents présentant un diagnostic d'asthme

L'Option 1 est préférable si le patient est susceptible de mal observer le traitement de fond quotidien. Le traitement basé sur les CSI est recommandé même si les symptômes sont peu fréquents, car il réduit le risque d'exacerbations graves et le besoin de CSO.



Evaluation du traitement et des risques

A. Evaluation du contrôle des symptômes		Niveau de contrôle des symptômes d'asthme		
Au cours des 4 dernières semaines, le patient a-t-il :		Contrôle optimal	Contrôle acceptable	Contrôle inacceptable
Présenté des symptômes diurnes plus de deux fois/semaine ?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Aucune de ces options	1 à 2 de ces options	3 à 4 de ces options
Été réveillé la nuit à cause de son asthme ?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>			
Dû recourir à son traitement de secours (SABA) plus de deux fois par semaine ?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>			
Limité ses activités en raison de son asthme ?	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>			

Evaluation du traitement et des risques

B. Facteurs de risque d'évolution défavorable de l'asthme

Évaluez les facteurs de risque au moment du diagnostic et régulièrement, au moins tous les 1 à 2 ans, en particulier chez les patients exacerbateurs. Mesurez le VEMS au début du traitement, après 3 à 6 mois pour déterminer la fonction respiratoire personnelle optimale, puis régulièrement à des fins d'évaluation continue des risques.

La présence de symptômes d'asthme non contrôlés est un facteur de risque important d'exacerbations.

D'autres facteurs de risque modifiables pourraient également entrer en jeu, même chez les patients qui manifestent peu de symptômes d'asthme, à savoir :

- *Médicaments* : consommation excessive de SABA (≥ 3 flacons de 200 doses/an ; augmentation significative de la mortalité si ≥ 1 flacon/mois) ; prise inadéquate de CSI : CSI non prescrits ; faible observance du traitement ; technique d'inhalation incorrecte
- *Comorbidités* : obésité, rhinosinusite chronique, RGO, allergie alimentaire confirmée, anxiété, dépression, grossesse
- *Expositions* : tabagisme, cigarettes électroniques, exposition à des allergènes en cas de sensibilisation, pollution de l'air
- *Contexte* : problèmes socio-économiques majeurs
- *Fonction pulmonaire* : VEMS faible, surtout si < 60 % de la valeur théorique ; réversibilité élevée avec BD
- *Marqueurs d'inflammation de type 2* : taux élevé d'éosinophiles dans le sang ; FeNO élevé (malgré un traitement par CSI)

Les autres facteurs de risque majeurs indépendants d'exacerbations sont les suivants :

- Avoir été intubé ou admis en soins intensifs pour exacerbation d'asthme ; ≥ 1 exacerbation sévère au cours des 12 derniers mois.

La présence d'un de ces facteurs de risque augmente le risque d'exacerbation **même si le patient manifeste peu de symptômes d'asthme**

Réévaluation d'un asthme non contrôlé

Observer le patient utiliser son inhalateur. Discuter de l'observance et des obstacles à l'utilisation

Comparez la technique d'inhalation avec une liste de contrôle spécifique à l'appareil et corrigez les erreurs ; revérifiez fréquemment. Ayez une discussion empathique sur les obstacles à l'observance.

Inhalateurs (poudre)



Incruse® ellipta
Uméclidinium



Seretide® diskus
Fluticasone + Salmétérol



Symbicort® turbuhaler
Budésonide + Formotérol



Avantages

Pas de gaz propulseur

Ne nécessite pas de coordination main-poumon

Faible dépôt au niveau de la bouche et du pharynx

Présence d'un compteur de dose pour les inhalateurs de poudre sèche multidoses.

Inconvénients

Nécessité d'un débit inspiratoire important

Pour certains dispositifs, difficulté de chargement de la première dose

Pas de ressenti de la prise pour certaines spécialités

Coût



Inhalateurs (spray)



Innovair®
Beclométhasone/Formotérol



Ventoline®
Salbutamol



Avantages

L'aérosol doseur est peu onéreux et moins encombrant.

La présence de gaz propulseur permet la perception de la prise.

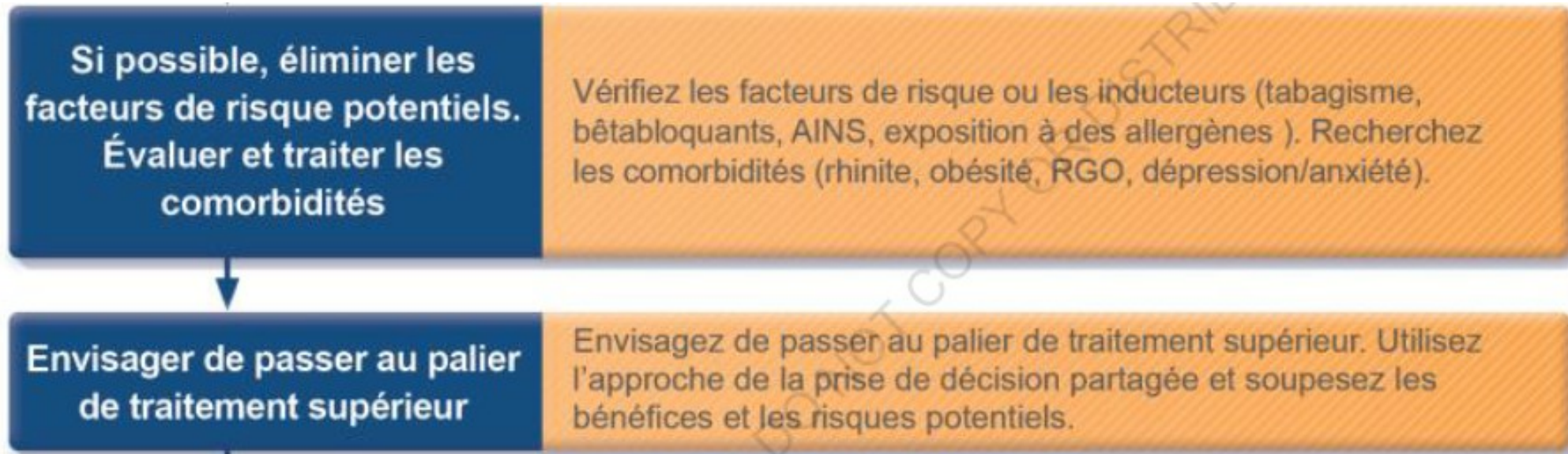
Inconvénients

Coordination main-poumon.

Absence de compteurs de doses pour la majorité des spécialités.



Réévaluation d'un asthme non contrôlé

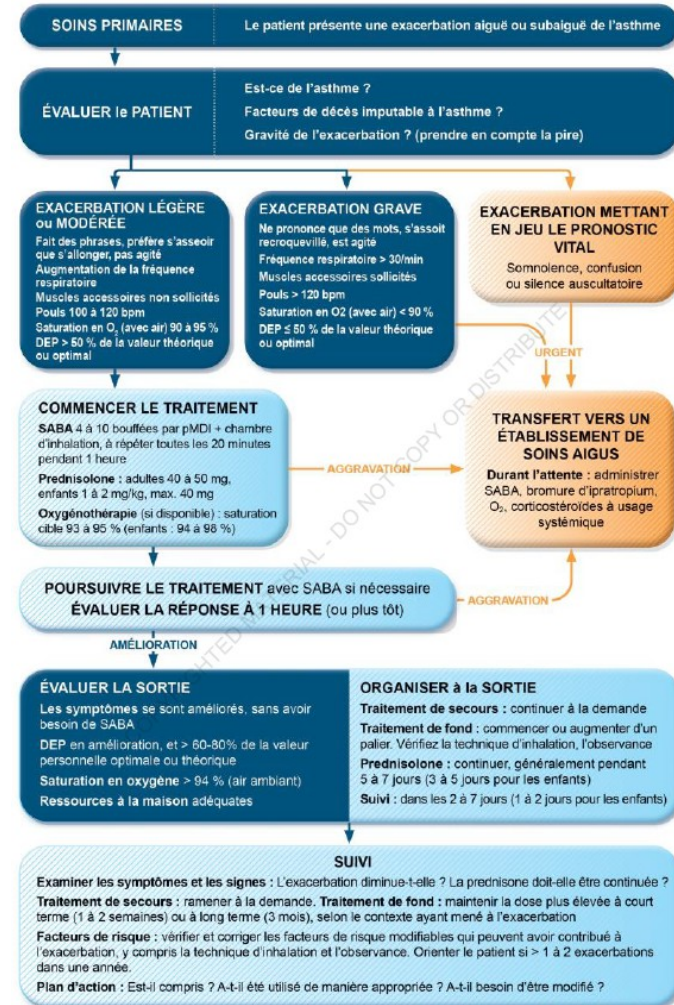


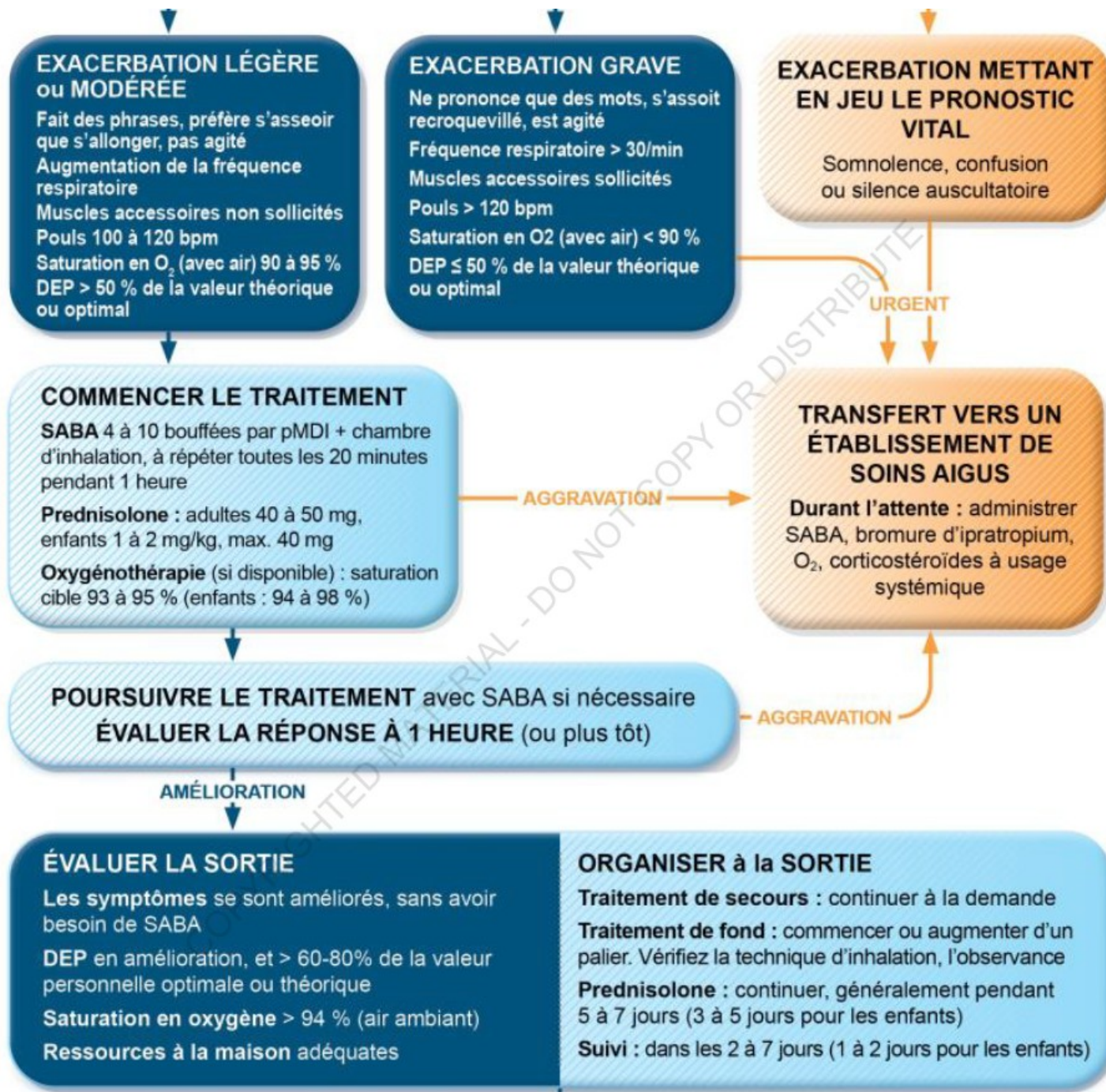
Réévaluation d'un asthme non contrôlé

Diriger le patient vers un spécialiste ou une clinique d'asthme sévère

En l'absence de contrôle après 3 à 6 mois au palier 4, dirigez le patient vers un spécialiste. Orientez le patient vers un spécialiste plutôt en cas de symptômes aigus d'asthme ou en cas de doutes sur le diagnostic.

Exacerbation sévère d'asthme





Asthme : cas particuliers

- Grossesse
- Rhino sinusite allergique
- Obésité
- Âge
- RGO
- Anxiété
- Dépression
- AINS

Asthme : le rôle du spécialiste

- Désensibilisation



Asthme : le rôle du spécialiste

- Prise en charge d'asthme « difficile » ou sévère

• **Évaluer le phénotype de l'asthme sévère pendant le traitement par CSI à forte dose (ou la dose la plus faible possible de CSO)**

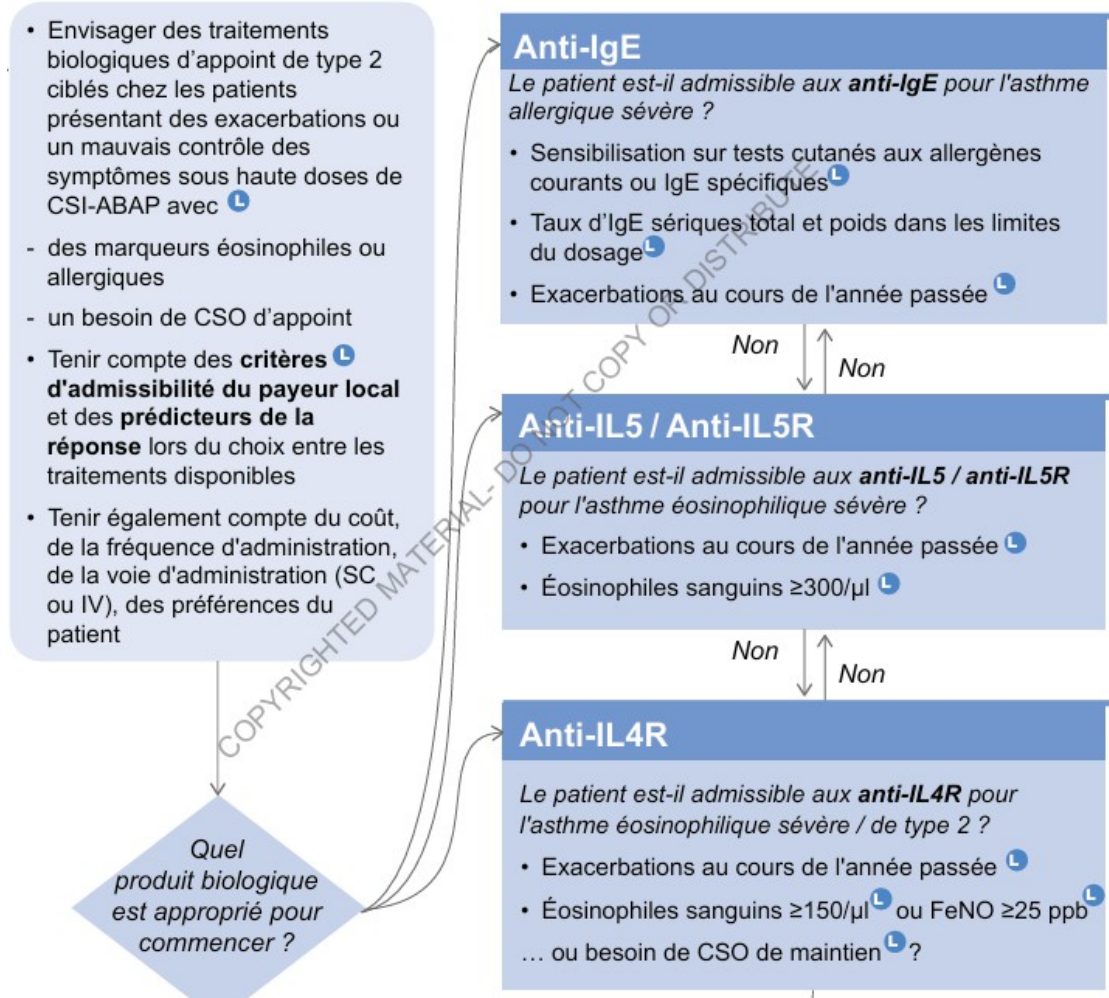
Inflammation de type 2

Le patient est-il susceptible d'avoir une inflammation résiduelle des voies respiratoires de type 2 ?

Remarque : ce ne sont pas les critères pour le traitement biologique d'appoint (voir 6b)

- Éosinophiles sanguins $\geq 150/\mu\text{l}$ et/ou
- FeNO ≥ 20 ppb et/ou
- Éosinophiles dans les expectorations $\geq 2\%$, et/ou
- L'asthme est d'origine allergique selon l'évaluation clinique
- Besoin de CSO de maintien (répéter la mesure des éosinophiles sanguins et de la FeNO jusqu'à 3 fois, à la plus faible dose possible de CSO)

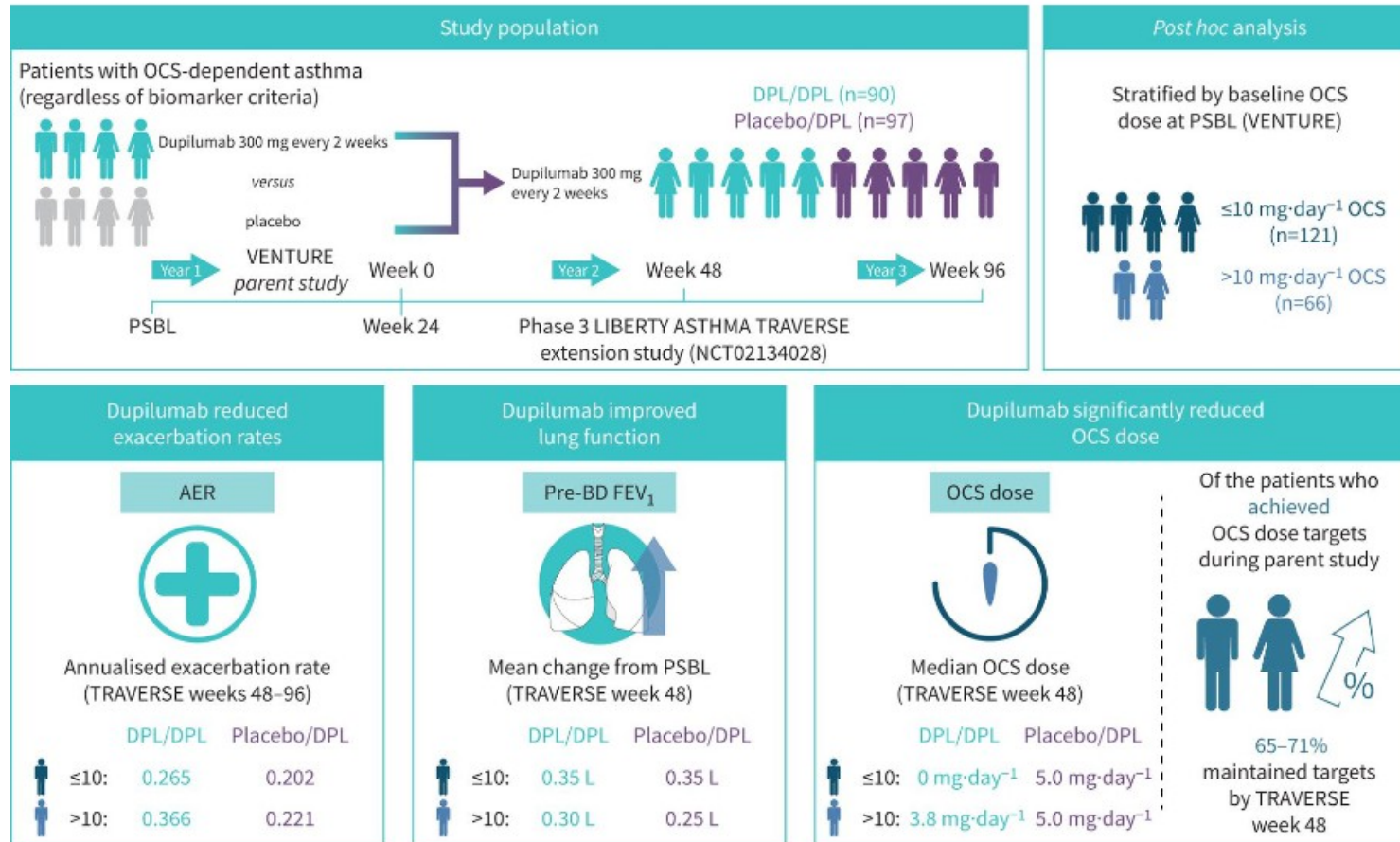
Asthme : le rôle du spécialiste (biothérapie)



Biothérapie

Biothérapie	Cible	Indication asthme sévère	Autres indications	Administration	Tolérance
Omalizumab XOLAIR®	Anti-IgE	- Au moins 2 exacerbations au cours des 12 derniers mois - Sensibilisation à 1 allergène perannuel	- Polypose nasosinusienne - Urticaire chronique	1 injection de 75 à 375 mg s/c toutes les 2 ou 4 semaines	Fièvre, réaction au site d'injection, céphalée, douleur abdominale
Mepolizumab NUCALA® Essais : DREAM ISRCTN75169762 MIRRA	Anti-IL5R	- Au cours des 12 derniers mois : • au moins 2 exacerbations • OU au moins 6 mois de corticothérapie orale - ET Eosinophilie > 0,15 G/l	- Polypose nasosinusienne - Granulomatose éosinophilique avec polyangéite (EGPA) - Syndrome hyper-éosinophilique	100 mg toutes les 4 semaines s/c (300 mg/4 sem pour l'EGPA)	Céphalée, fièvre, réaction au site d'injection, réaction d'hypersensibilité, réaction systémique non allergique, eczéma
Benralizumab FASENRA® Essais : CALIMA SIROCCO MANDARA	Anti-IL5R	- Au moins 2 exacerbations au cours des 12 derniers mois - Eosinophilie > 0,15G/L	- Granulomatose éosinophilique avec polyangéite	30 mg s/c 2 premières injections à 4 semaines d'intervalle puis toutes les 8 semaines (30mg/ 4 sem pour l'EGPA)	Fièvre, réaction au site d'injection, réaction d'hypersensibilité, céphalée, pharyngite
Dupilumab DUPIXENT® Essais : LIBERTY ASTHMA QUEST	Anti-IL4R	- Asthme insuffisamment contrôlé - Eosinophilie > 0,15 G/l - FENO > 20 ppb	- Polypose nasosinusienne - Dermate atopique	600 mg en s/c puis 300 mg toutes les 2 semaines	Réaction au site d'injection, conjonctivite, herpès, arthralgie, hyperéosinophilie
Reslizumab CINQAERO® Essais : NCT01287039 NCT01285323	Anti-IL5R	- Au moins une exacerbation au cours des 12 derniers mois ET - Eosinophilie > 0,4 G/l Commercialisé mais non remboursé en France		3 mg/kg en IV toutes les 4 semaines	Réaction sévère d'hypersensibilité, myalgie, augmentation des CPK, infection parasitaire
Tézépélumab TEZSPIRE® Essais : PATHWAY et NAVIGATOR	Anti- TSLP	- Asthme sévère non contrôlé malgré une corticothérapie inhalée à forte dose associée à un autre traitement de fond. - Indépendant du taux d'éosinophile circulant	Efficacité dans la polypose naso-sinusienne mais non remboursé	210 mg en s/c toutes les 4 semaines	Pharyngite, réaction au site d'injection, éruption cutanée, réaction d'hypersensibilité, infection parasitaire, arthralgie

Biothérapie (Dupixent)



Conclusion

- Prévalence de l'asthme en hausse dans la population
- Facteur des risques (pollution ++)
- Traitement par palier
- Réévaluation régulière (+ vérification de l'utilisation de l'inhalateur)
- Avis spécialisé si asthme difficile à contrôler ou exacerbations répétées
- Biothérapie

Conclusion

