

Les Ateliers de Christèle

4 - LES ALLERGIES

le 11 Janvier 2024

Christèle Corrèas

Définition de l'allergie

- Réaction exacerbée du **système immunitaire** face à des substances normalement inoffensives, présentes dans l'environnement (pollens, les acariens, les poils d'animaux, les moisissures, etc...).
- Les substances à l'origine des allergies sont appelées des **allergènes**.
- Ils sont **identifiés par le système immunitaire comme dangereux** et provoquent une **réponse inflammatoire** impliquant entre autres les lymphocytes T, les éosinophiles, les mastocytes, l'histamine, les leucotriènes, les anticorps de type IgE et les cytokines pro-inflammatoires.

SOI versus NON SOI

- **SOI :**

Ensemble des éléments antigéniques d'un individu, issus de l'expression de son génome.

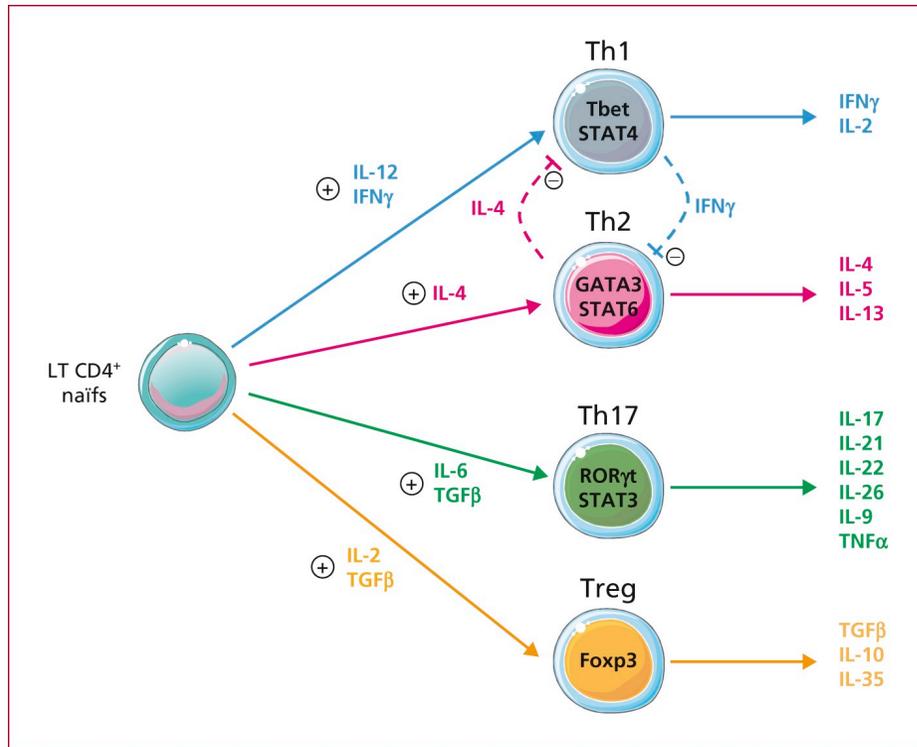
- **NON SOI :**

Ensemble des éléments antigéniques étrangers à un organisme, à l'origine d'une réponse immunitaire (défense, intolérance).

Pour un individu donné :

Gènes  Antigènes du SOI à la surface des cellules.

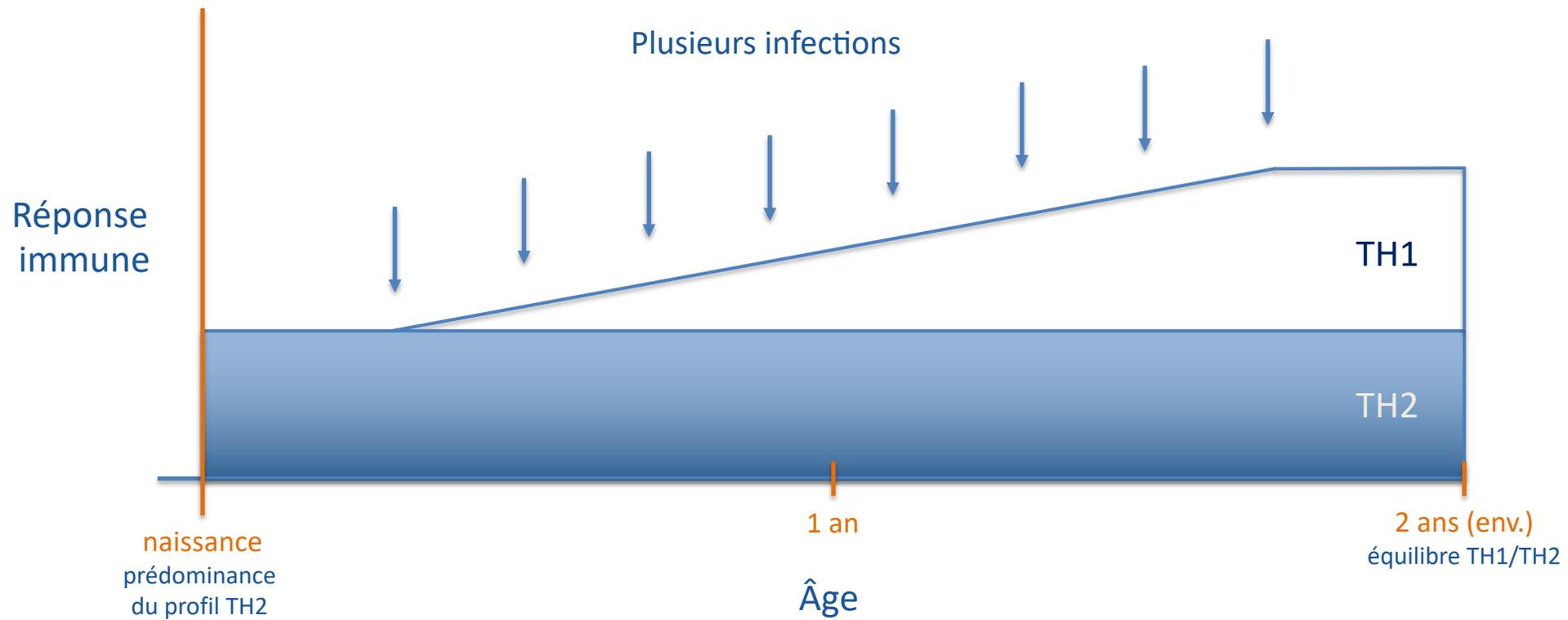
Les voies de la réponse immunitaire



- **Voie des Th1** : voie des défenses par l'inflammation et la réponse à médiation cellulaire principalement.
- **Voie des Th2** : voie de la réponse à médiation humorale et de la tolérance immunitaire principalement.

Gilles Boschetti, Stéphane Nancey, Reem Kanjarawi, Thibaut Almeras, Karine Ruel, Dominique Kaiserlian, Bernard Flourie. Réponses immunitaires au cours des MICI : implication de l'axe IL-23/Th17. *Hépatogastro & Oncologie Digestive*. 2012;19(6):446-454. doi:10.1684/hpg.2012.0742

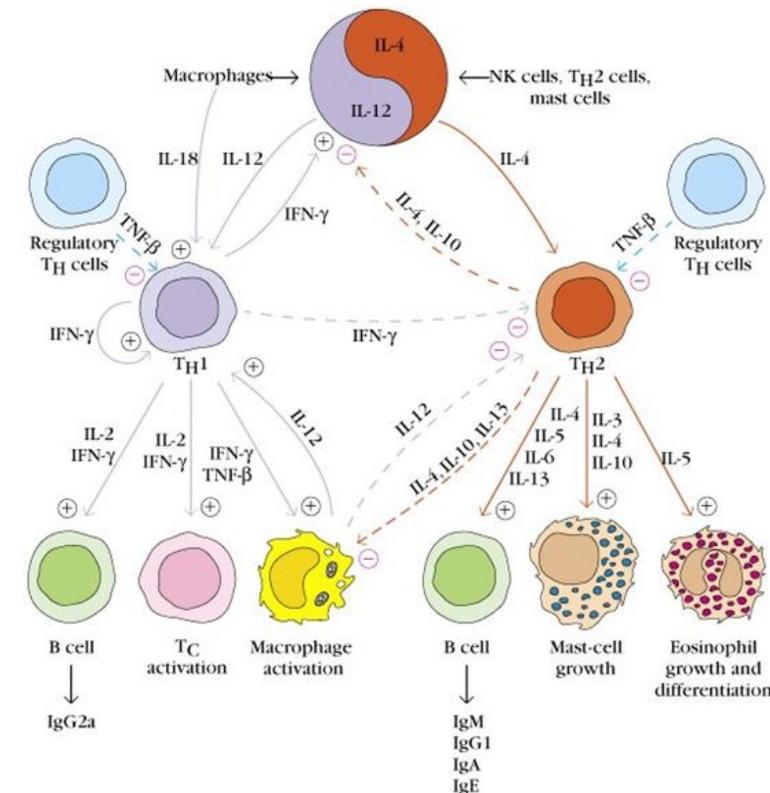
Maturation Th1 / Th2



Immunité et allergies

- Un sujet allergique va avoir tendance à orienter sa réponse immunitaire adaptative vers la voie « Th2 », c'est-à-dire vers une différenciation lymphocytaire responsable :
 - ✓ de la **production d'IgE spécifiques**,
 - ✓ de l'**activation des PNE** (Poly Nucléaires Eosinophiles).
- Alors qu'un sujet non allergique va orienter la réponse immunitaire adaptative au contact de l'allergène vers une voie dite « tolérogène » par l'intermédiaire des lymphocytes T rég.

Lymphocytes Th1 et Th2

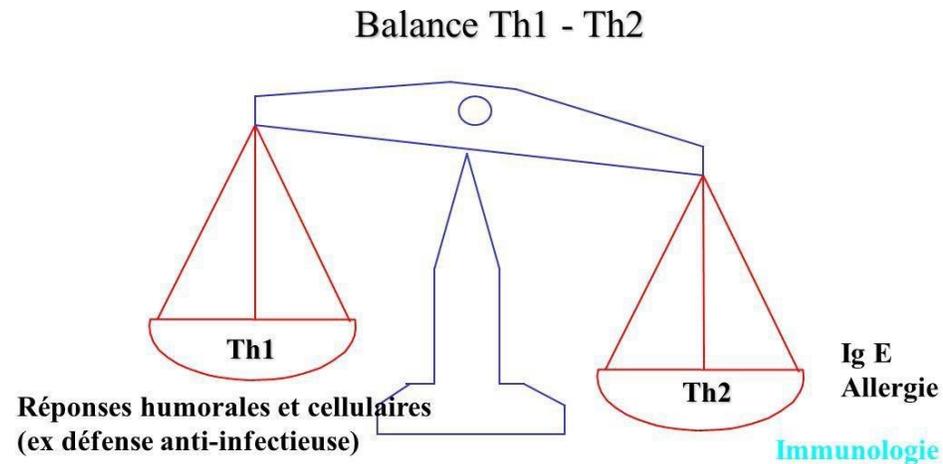


Source: <https://slideplayer.fr/slide/1477249/>

Immunité et atopie

- En cas d'allergie, les **Th2 > Th1** provoquent une **hypersensibilité** de l'individu ou une capacité à réagir facilement à un allergène.

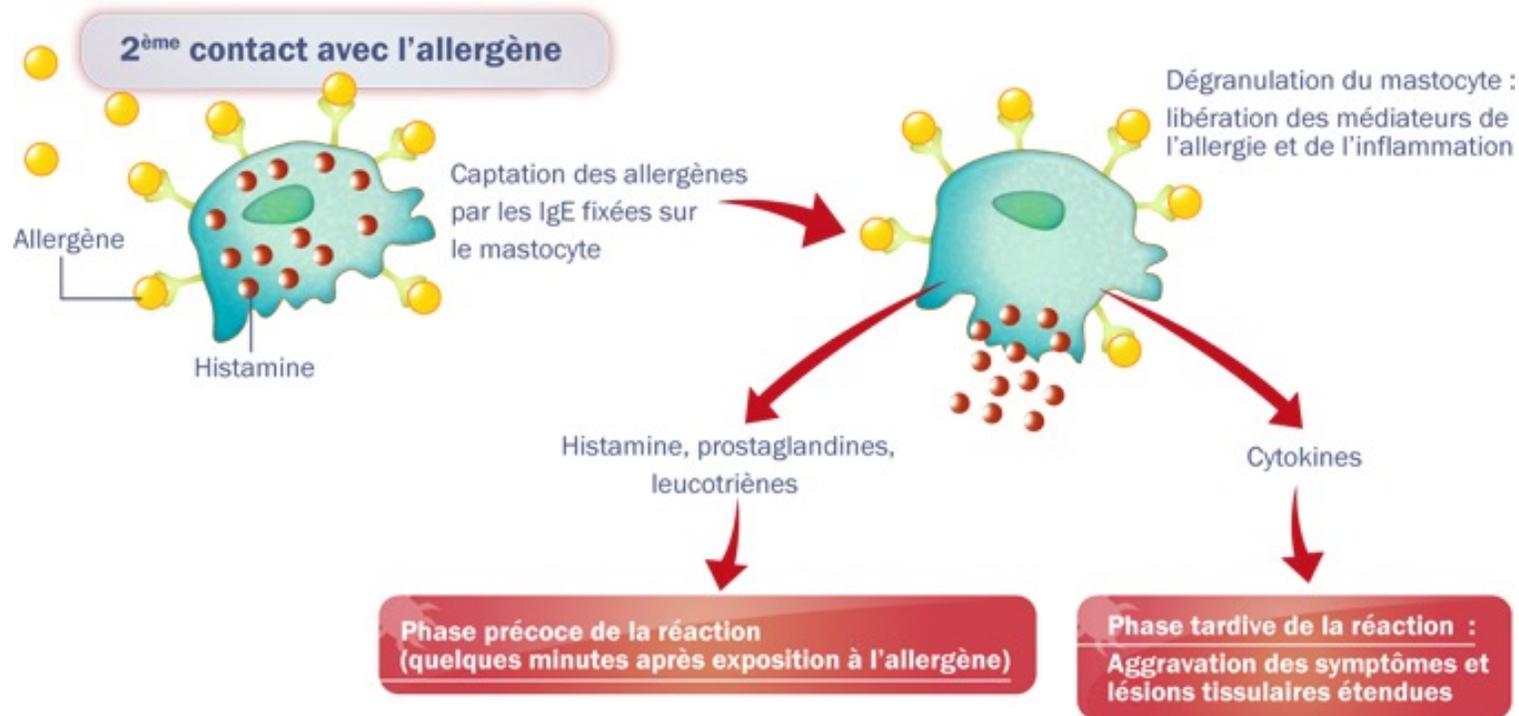
LA REACTION ALLERGIQUE



Source : <https://slideplayer.fr/slide/519785/>

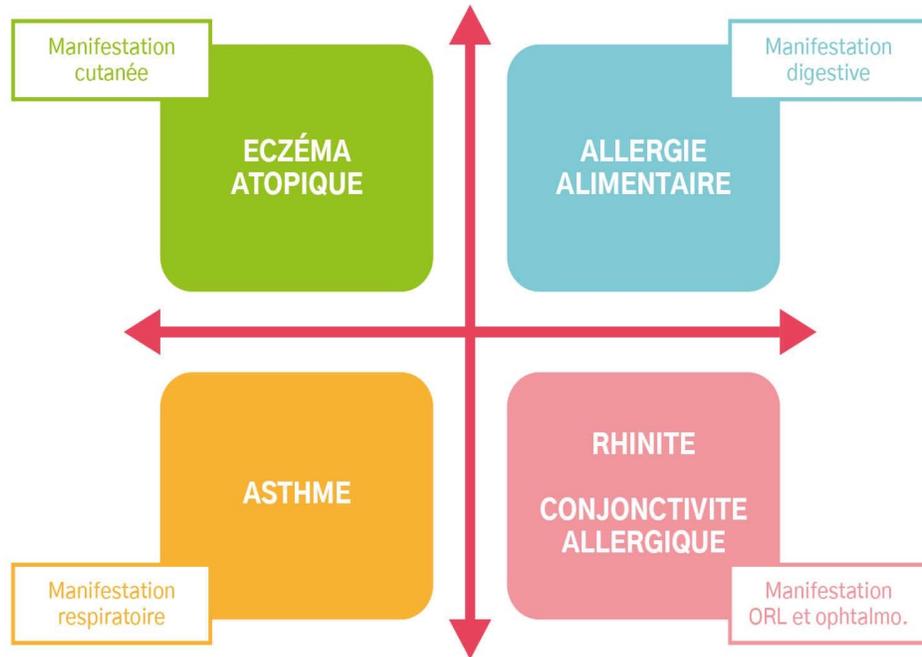
Mastocytes

- Déclenchement cellulaire de l'allergie

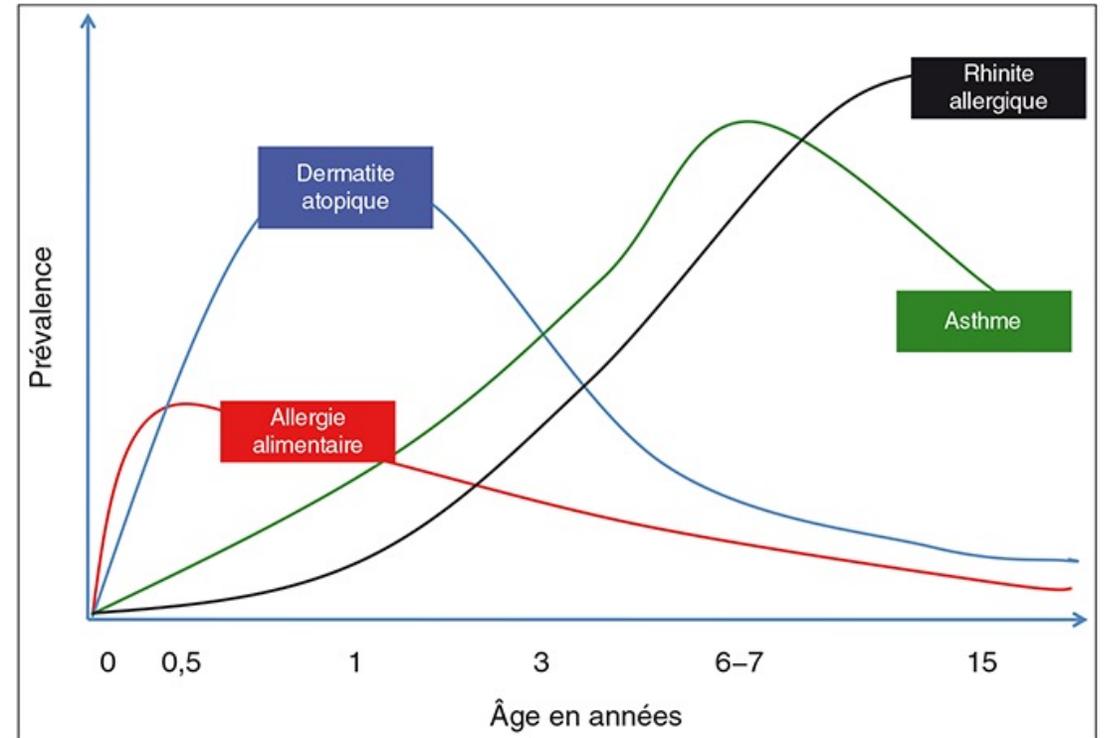


Source : www.menarini.fr/allergologie-reaction-mecanisme.php

Marche atopique



<https://www.pierrefabreeczemafoundation.org/comprendre/types-eczema/eczema-atopique>



Rhodes HL, Sporik R, Thomas P, et al. Early life risk factors for adult asthma : a birth cohort study of subjects at risk. *J Allergy Clin Immunol* 2001 ; 108 : 720-5. [24] Holguin F. The atopic march : IgE is not the only road. *Lancet Respir Med* 2014 ; 2 : 88-90.

Signes cliniques

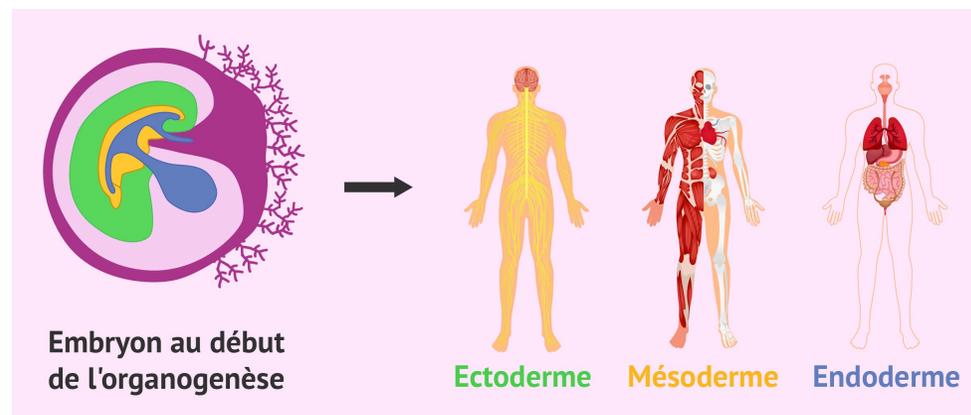


- Manifestations IgE dépendantes
- Rhinite allergique
- Conjonctivite allergique
- Urticaire aiguë
- Asthme allergique
- Allergie alimentaire
- Choc anaphylactique
- Œdème de Quincke
- Dermatitis atopiques

* <https://www.pharma-gdd.com/fr/que-faire-en-cas-de-conjonctivite-allergique>

Réactions croisées

L'origine embryonnaire commune des tractus respiratoire et digestif explique les réactions allergiques croisées en raison de la présence d'Ag de même origine.



Source : <https://www.invitra.fr/gastrulation/differentes-couches-gastrulation/>

Diagnostic et traitement habituels

- **Tests cutanés** (Prick Test, Patch Test) : les tests allergologiques ne sont pas systématiques.
- **Tests sanguins** : recherches d'immunoglobulines spécifiques aux allergènes (IgE).
 - IgE totales
 - IgE spécifiques : RAST (Radio Allergo Sorbent)



Objectif : On cherche à identifier les allergènes à l'origine de la réaction immunitaire exacerbée.

- Le traitement de première intention repose sur l'usage des anti-histaminiques H1 et en deuxième intention des corticoïdes.
- L'éviction des allergènes est bien entendu une mesure préventive et curative.



La micro-immunothérapie dans la prise en charge des allergies

L'intérêt de l'immunothérapie en cabinet

1

- Anamnèse et diagnostic

2

- Accompagnement du patient

3

- Raisonnement clinique

4

- Place de la micro-immunothérapie

Anamnèse

- Antécédents personnels et familiaux d'atopie (terrain atopique, marche atopique)
- Apparitions des symptômes
 - Ordre (nourrisson, enfant, adolescent, adulte ?)
 - Fréquences des récurrences, alternances morbides
 - Chronicité (évolution et transformation)

Diagnostic

- Auscultation : palpation, hypersensibilité au toucher
- Observation clinique :
 - Localisation des inflammations, intensité.
 - symptômes concomitants : prurit, sensations de brûlures, sécheresse cutanée, asthme, bronchite
- Bilan allergologique :
 - sérologie : taux IgE élevé ?
 - tests cutanés
 - tests de provocation

ACCOMPAGNER

Pourquoi est-il important de lever les incertitudes du patient ?



COMPRENDRE

La clarification des inconnues a un impact psychosocial important.

OPTIMISER

Placer le patient au centre de sa prise en charge.

1. A ce jour, il existe des médicaments pour **traiter les symptômes** de l'allergie, et des protocoles de **désensibilisation**.
2. Les allergies font partie du tableau clinique de l'atopie avec leur lot de **récidives et de chronicité**.
3. **L'immunité** joue un rôle essentiel dans le développement des allergies et la micro-immunothérapie apporte une solution en ce sens.

4

Place de la micro-immunothérapie

La micro-immunothérapie est une approche thérapeutique qui vise à **rééquilibrer et à réguler la signalisation immunitaire**.

Elle se caractérise par l'utilisation de **substances immunomodulatrices** telles que **les cytokines** pour **augmenter**, **diminuer** ou **moduler** les médiateurs immunitaires impliqués dans la réponse physiopathologique.

Les formules de micro-immunothérapie utilisent ces médiateurs préparés à **faibles doses**, des doses similaires ou inférieures aux concentrations physiologiques auxquelles ces substances circulent dans l'organisme afin d'assurer **l'innocuité du traitement**.

Prise en charge des allergies

Pourquoi utiliser la micro-immunothérapie ?

- **Soulager les symptômes et éviter le passage à la chronicité**
 - Ce n'est pas un traitement symptomatique (il vise la source du déséquilibre pour rétablir la signalisation immunitaire et influencer la capacité de l'organisme à réagir)
 - Perspective de régulation (traitement durable)
 - Perspective aussi bien thérapeutique que préventive.
- **Innocuité du traitement**
 - Risque d'interaction médicamenteuse faible (compatible avec d'autres traitements)
 - Pour tous types de patients (bien tolérée).
- **Facile à prendre** (bon suivi du traitement).
- **Peut être prescrite aux patients suivant déjà un traitement** (ils sont d'ailleurs particulièrement intéressants lorsque des thérapies présentent des limites ou des inconvénients : anti-histaminiques, corticoïdes).

Agir avec la formule ALERG

Formule ALERG : les objectifs

- Freiner la réponse inflammatoire (IL-1, IL-6),
- Ralentir l'activité des éosinophiles (IL-5 et TNF- α),
- Diminuer la différenciation des Th2 et freiner la synthèse des IgE (IL-4).
- Ainsi, elle vise à réguler l'immunité pro-inflammatoire et prévenir de la suractivation immunitaire et du passage à la chronicité.

Formule ALERG : les indications

- Tous les cas d'expression exacerbée du système immunitaire selon le mode inflammation/allergie/intolérance,
- Pathologies chroniques de la marche atopique,
- Sujets avec un terrain immunitaire hypersensible,
- Allergies de tous types.

Formule ALERG : études

L'efficacité de la micro-immunothérapie dans le traitement des allergies au pollen a été constatée dans une étude *in vivo* mais aussi dans un essai clinique :



- *Floris I, Chenuet P, Togbe D, Volteau C, Lejeune B. Potential Role of the Micro-Immunotherapy Medicine 2LALERG® in the Treatment of Pollen-Induced Allergic Inflammation. Dose Response. 2020;18(1):155932582091409.*
- *Van der Brempt X. et al. Efficacité clinique du 2LALERG®, un nouveau traitement de type immunomodulateur par voie sublinguale dans le rhume des foins : une étude en double insu contre placebo. Rev Fr Allergol. 2011;51:430-436.*

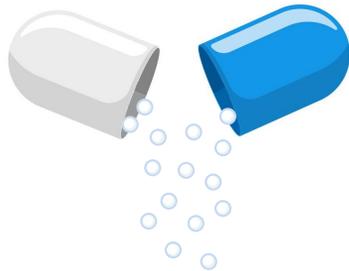
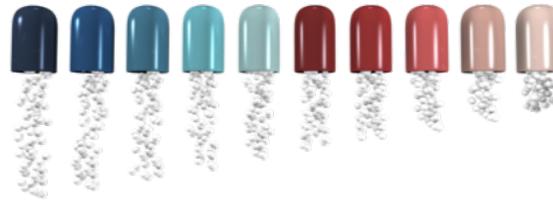
Formule ALERG : la composition



Interleukin 1 (IL-1)	17 CH	Interleukin 12 (IL-12)	9 CH
Interleukin 4 (IL-4)	17, 27 CH	Interleukin 13 (IL-13).....	17 CH
Interleukin 5 (IL-5)	17 CH	Transforming Growth Factor beta (TGF-β).....	5 CH
Interleukin 6 (IL-6)	17 CH	Tumor Necrosis Factor alpha (TNF-α)	17 CH
Interleukin 10 (IL-10).....	17 CH	Pulmo-histaminum.....	15 CH
		Specific Nucleic Acid SNA®-HLA II	18 CH

Equilibre les réponses Th1 et Th2

Formule ALERG : la posologie



- **en traitement de fond**

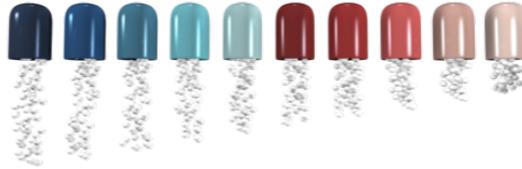
1 gélule par jour pendant 2 à 6 mois

A RENOUVELER REGULIEREMENT PENDANT PLUSIEURS ANNEES !

A instaurer en préventif et même en cas de crise déclarée.

Agir avec la formule INFLAM

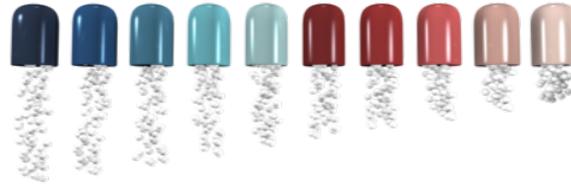
La formule INFLAM



Interleukin 1 (IL-1).....	17 CH
Interleukin 1 Receptor antagonist (IL-1 Ra).....	3 CH
Interleukin 2 (IL-2).....	9 CH
Interleukin 4 (IL-4).....	7 CH
Interleukin 6 (IL-6).....	9 CH
Interleukin 8 (IL-8).....	9 CH
Interleukin 10 (IL-10).....	4 CH
Interleukin 13 (IL-13).....	9 CH
Ciliary Neuro Trophic Factor (CNTF).....	17 CH
Leukemia Inhibitory Factor (LIF).....	17 CH

Oncostatin M (OSM).....	9 CH
Platelet Derived Growth Factor (PDGF).....	5 CH
Prostaglandin E2 (PGE2).....	200 K
Rantes.....	17 CH
Transforming Growth Factor beta (TGF-β).....	5 CH
Tumor Necrosis Factor alpha (TNF-α).....	17 CH
Acid. Nucleic. Specif. SNA [®] -INFLAMa-01	18 CH
Acid. Nucleic. Specif. SNA [®] -INFLAMb-01	18 CH

La formule INFLAM : les objectifs



- Inhiber le processus immunitaire à l'origine de l'inflammation
- Rétablir l'équilibre des séquences immunitaires anti-inflammatoires et réparatrices des tissus
- Diminuer la sensibilité du système immunitaire pro-inflammatoire
- Diminuer les effets métaboliques néfastes des processus chroniques

Formule INFLAM : la posologie

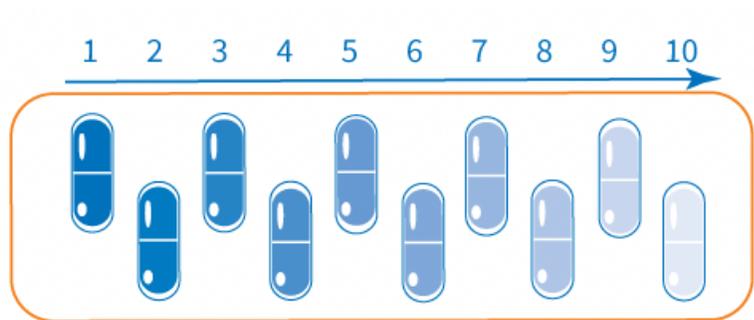


- **en phase aiguë**

2 à 3 gélules par jour, jusqu'à disparition des symptômes.

Conseils d'usage

- Respecter l'ordre
- Si une par jour :
premier jour gélule n°1 ; deuxième jour gélule n°2...
- Si deux par jour :
premier jour gélules n°1 et 2 ; deuxième jour gélules n°3 et 4...
dans ce cas, un minimum de 2 heures est recommandé, entre chaque prise.



- Vider le contenu sous la langue



Stratégie thérapeutique

Catégories	Produits	Posologies
Micro- Immunothérapie	Formule INFLAM : en première intention si forte réaction inflammatoire. Formule ALERG : en traitement de fond pendant 2 à 6 mois	Ttt symptomatique : 1 à 3 gél/jour jusqu'à amélioration des symptômes Ttt curatif : 1 gél/jour en cure de 1 à 6 mois à renouveler régulièrement
Homéopathie	Histaminum 9 à 15CH : anti-histaminique, contre les démangeaisons, action systémique. Poumon histaminum 9 à 15CH : anti-histaminique à tropisme respiratoire. Désensibilisation avec l' Isothérapie (Pollens, poussières de maison, acariens...)	Ttt préventif : 1 dose par semaine pdt 3 semaines, puis 1 dose /mois pdt 1 à 3 mois Ttt curatif : 5 granules 2 à 6 fois par jour jusqu'à résolution des symptômes. Isothérapique : 1 dose par semaine pdt 3 semaines, puis 1 dose /mois pdt 1 à 3 mois
Micronutrition	Vita D3 Zn Omégas 3 Probiotiques Formules Antiallergiques	Vita D3 : 400-2000UI/jour Zn : 5 à 15 mg/jour en cures 500 à 3000 mg/jour en cures En cures régulières de 10 à 20 jours
Phytothérapie	Plantain (anti-histaminique), Cassis Bg (anti-inflammatoire), Desmodium (soutien hépatique), Pissenlit, Solidago (soutien rénal)	EPS, Gemmothérapie, TM
Aromathérapie	Lavande (apaisante), Tanaisie Annuelle (AI, Anti-histaminique – mais contient des thuyones!), Eucalyptus citronné (AI)...	A diluer dans une base végétale. En application cutanée : qq gouttes de mélange sur l'avant bras. Eviter les inhalations!

Exemple pratique

- Un jeune adulte vient pour des allergies saisonnières aux pollens.
- Il est en pleine crise avec une rhinite et une conjonctivite simple.
- Il explique que cela revient (désespérément) tous les ans.

- Quel traitement d'immunothérapie lui proposer ?

Exemple pratique



- **En aigu :**

- **INFLAM : 1 gélule 3 fois par jour, jusqu'à amélioration.**
- Formule composée MG EPS : aâ Plantain+cassis BG1DH+Desmodium, 5ml 1 à 3 fois/j
- Homéopathie :
 - Histaminum 15CH : 5 granules 3 fois par jour jusqu'à disparition des symptômes
 - Collyre à l'Euphrase : 2 gouttes dans les yeux 4 à 6 fois/j



Exemple pratique

- **Puis en traitement de fond :**
 - **ALERG : 1 gélule par jour, durant 2 à 6 mois.**
 - Homéopathie : Isothérapique, 1 dose par semaine pdt 3 semaines puis 1 dose par mois jusqu'à la fin de la période de crises.
 - Micronutrition (vita D3, Omégas, probiotiques ALR...)
- Penser à la prévention ! Reprendre la cure ALERG 1 à 3 mois avant chaque début de saison allergique.**

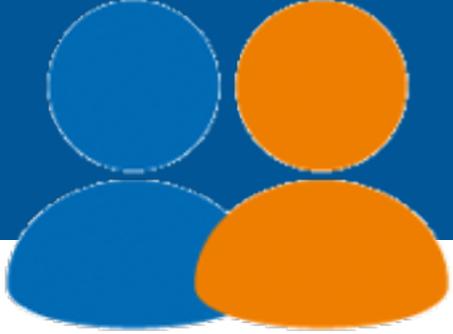
Bibliographie

1. Floris I, Chenuet P, Togbe D, Volteau C, Lejeune B. **Potential Role of the Micro-Immunotherapy Medicine 2LALERG in the Treatment of Pollen-Induced Allergic Inflammation.** Dose Response. 2020;18(1):1559325820914092.
2. Van der Brempt X, Cumps J, Capioux E. **Efficacité clinique du 2L[®]ALERG, un nouveau traitement de type immunomodulateur par voie sublinguale dans le rhume des foins : une étude en double insu contre placebo.** Rev Fr Allergol. 2011;51(4):430-436.
3. Jacques C, Floris I. **How an immune-factor-based Formulation of micro-immunotherapy could interfere with the physiological processes involved in the atopic march.** International Journal of Molecular Sciences. 2023; 24(2):1483
4. Takano H, Inoue KI. **Environmental pollution and allergies.** J Toxicol Pathol. 2017;30(3):193-199.
5. Riiser A. **The human microbiome, asthma, and allergy.** Allergy Asthma Clin Immunol. 2015;11:35.
6. Harter K, Hammel G, Krabiell L, Linkohr B, Peters A, Schwettmann L, Ring J, Johar H, Ladwig KH, Traidl-Hoffmann C. **Different Psychosocial Factors Are Associated with Seasonal and Perennial Allergies in Adults: Cross-Sectional Results of the KORA FF4 Study.** Int Arch Allergy Immunol. 2019;179(4):262-272.
7. Mirzakhani H, Al-Garawi A, Weiss ST, Litonjua AA. **Vitamin D and the development of allergic disease: how important is it?.** Clin Exp Allergy. 2015;45(1):114-125.
8. Harter K, Hammel G, Krabiell L, Linkohr B, Peters A, Schwettmann L, Ring J, Johar H, Ladwig KH, Traidl-Hoffmann C. **Different Psychosocial Factors Are Associated with Seasonal and Perennial Allergies in Adults: Cross-Sectional Results of the KORA FF4 Study.** Int Arch Allergy Immunol. 2019;179(4):262-272.
9. European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients' Associations. Allergy. 2022. Online: <https://www.efanet.org/inform/patient-evidence/allergy>

C'est à vous !



Plateforme d'aide médicale



D'autres questions ?
Besoin d'aide ?



Nos experts sont à votre
disposition dans votre espace pro
sur microimmuno.fr